安信证券 ESSENCE SECURITIES

2020 年 08 月 03 日

行业深度分析

证券研究报告

其他专用机械

系列政策持续推出，激活汽车拆解市场潜力

■政策方向逐步将顺，产业巨舰已启航。今年 7 月 31 日，商务部审议通过《报废机动车回收管理办法实施细则》。2019 年 4 月 22 日国务院发布《报废机动车回收管理办法》，12 月 17 日市监局发布《报废机动车回收拆解企业技术规范》，本次《实施细则》是对此前政策的进一步落实。

《实施细则》重点指出：1）放开“五大总成”，允许报废拆解企业将“五大总成”销售给具有再制造、再利用资格的企业。2）对回收拆解企业实行资质认定制度，设定企业场地、设备规范标准，且此前已经取得资质的企业需在两年内重新资质认定，若未通过需注销资质。我们预期政策将会大大规范报废机动车行业管理，加速汽车回收拆解产业市场化，激活产业潜力。

■汽车拆解：连接销售与制造的重要一环。汽车产业链是仅次于房地产的第二大产业链，上下游牵扯到钢铁、机械、橡胶、销售、维修等数十个行业门类，就业人数占据社会总就业人数的 1/6。且汽车当中含有大量钢材、有色金属、橡胶等材料，可循环再利用，集约的使用资源。

2018 年以来，我国汽车销量持续下降，产业进入低谷期。同时，却有大量使用年限超长的汽车，或带病运营，造成了严重的安全隐患；或闲置车场，浪费公共资源；或流入黑市，给汽车后市场带来质量隐患。理顺汽车拆解行业，促进旧车回收激励新车消费；有效利用旧车资源循环利用降低资源消耗，都是我国经济高质量增长的题中应有之义。

■对标美日德，千亿市场静待发掘。汽车拆解行业在美日欧等发达国家都已非常成熟。中国物资再生协会数据，目前美日德汽车拆解率（汽车拆解量/汽车保有量）为 5.6%、7.2%、6.9%，对应年汽车拆解量分别为 1400、533、317 万辆。据公安部统计，2019 年我国汽车拆解量仅为 195 万辆，汽车拆解率 0.75%，不到美日德的七分之一。当前我国汽车保有量达到 2.6 亿辆，从 2010 年以来销量开始进入高速增长期，目前已逐步进入报废期。如按照上述国家平均拆解率 6.6%测算，我国年汽车拆解量为 1716 万辆，是当前的 8.8 倍。根据中国物资再生协会测算，一辆桑塔纳 2000 完全拆解利用的毛利达到 5000 元，中高端车毛利或将更高。按此测算，稳态情况下我国汽车拆解市场空间有望达到 879 亿元。

■大市场孕育大企业，LKQ 珠玉在前。美国政策及市场环境与我国相像，有望成为未来我国汽车拆解行业发展模本。LKQ 是美国汽车回收拆解及零部件销售龙头企业，成立于 1998 年，多年来深耕汽车回收领域，发展迅猛，获得美国先锋集团等知名投资机构投资，2019 年实现收入达到 125.06 亿美元，净利润达到 5.78 亿美元。公司成立初期由美国汽车零部件回收企业合并而成，通过并购打通产业链纵向发展上下游一体化业务，目前成长为全球布局的汽车零部件、配件分销商龙头，为国内回收企业的发展远景提供了良好的参照。

■投资建议：在当前报废汽车回收拆解政策持续落地背景下，具有前瞻性的设备公司开始拓展产业链，向回收拆解、再制造等核心环节进行延伸。新汽车拆解政策一方面是打破了以前汽车拆解牌照各地的垄断形式，有利于促进民营资本进入，增加优质、大型设备的需求；另一方面允许具备再制造条件的“五大总成”出售给具有再制造能力的企业，有利于增强汽车拆解企业的盈利能力。我们预期在行业景气度增强的背景下，产业链覆盖面广的公司有望享受政策多重利好，建议关注设备+运营双布局标的：**华宏科技、天奇股份。**

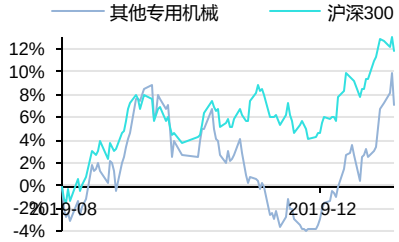
■风险提示：政策出台不及预期，汽车回收拆解、设备行业竞争加剧等

投资评级 领先大市-A

维持评级

首选股票		目标价	评级
002645	华宏科技	13.50	买入-A
002009	天奇股份	9.66	买入-A

行业表现



资料来源：Wind 资讯

%	1M	3M	12M
相对收益	-0.36	-10.45	-29.64
绝对收益	5.87	9.55	-4.36

李哲 分析师
SAC 执业证书编号：S1450518040001
lizhe3@essence.com.cn

崔逸凡 分析师
SAC 执业证书编号：S1450519090004
cuiyf1@essence.com.cn
021-35082396

相关报告

汽车回收细则正式落地 2020-08-02

光伏电池技术升级有望加速推进，领先设备厂商率先受益 2020-06-01

回收新政尘埃落地，汽车拆解拐点浮现 2019-05-07

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

VISIT…

扫码免费领取资料

房中术(www.zuihaoziyuan.com)专注于男性增大增粗增长、阳痿、早泄、壮阳、延时、强肾、回春、健身。女性缩阴、丰胸、减肥、化妆、瑜伽、保养、产后修复、盆底肌锻炼。两性健康,夫妻按摩,房中术,性姿势,性技巧,性知识等

更多免费教程：英语学习，技能提升，PS 教学，投资赚钱，音乐教程，口才教学，情商提升，风水教学，心理学，摄影知识，幼儿学习，书法学习，记忆力提升等等.....

==========

全站课程下载

课程不断增加

本站现资源容量已超 10T

入群联系 QQ：167520299 或添加微信：1131084518（备注PDF）

扫码加微信lax988988领取资料

阳痿早泄训练
皇室洗髓功视频教学
女人驻颜术
泡妞约炮万元课程
足疗养 SPA 教材
玉蛋功
马氏回春功
房中术张丰川
哲龙全套视频
增大盼你增大
国际男优训练
亚当德永早泄训练
洗髓功真人内部
皇室养生绝学道家洗髓功
【铁牛人会员课】男人必备技能，理论讲解
实战高清视频
随意控制射精锻炼 视频+图片+文字
价值 1440 元第一性学名著<素女经房中养生
宝典视频>12 部
洗髓功修炼方法视频教学
陈见玉蛋功视频教学 女性缩阴锻炼
男性自然增大增长指南
强性健肾保健操 1-4
道家强肾系统锻炼功法
马氏回春功
12 堂课，全面掌握男性健康问题 让你重燃自信
联系微信：1131084518

1、东方性经
2、印度 17 式
3、口交技巧 3 部
4、港台性姿势 3 部
5、365 性姿势 6 部
6、泰国性爱密经 17 式
7、花花公子性技巧 6 部
8、阁楼艳星性技巧 7 部
9、古今鸳鸯秘谱全集 7 部
10、夫妻爱侣情趣瑜伽 2 部
11、古代宫廷性保健系列 14 部
12、汉唐宋元明清春宫图真人
13. 柔软性爱宝典 日本 9800 课
14. 李熙墨 3999 全套课
15. 妖精性爱课 2888
16. 李银河全套性课
17. 领统统性课
18. 德勇男性篇
19. 德勇男性篇
20. 缓慢性爱
21. 亚当多体位搭配篇
22. 亚当多体位结合篇
23. 德勇克服早泄讲座练习
24. 德勇以女性为中心得爱抚
25. 加藤鹰接吻爱抚舌技
26. 加藤鹰指技
27. 加藤鹰四十八手入门
28. 佐藤潮吹教学
29. 佐藤男人体能锻炼+保健品介绍
30. 佐藤男人早泄对抗训练
31. 阿拉伯延时训练

32. 田渊正浩秘籍
33. 异性性快感集中训练教学
34. 自我愉悦锻炼密宗
35. 铁牛全套延时训练课
36. Pc 机锻炼真人视频教学
37. 印度性经全集 8 部
38. 21 世纪性爱指南
39. 香蕉大叔男女训练馆全套
40. 中美真人性治疗教学+理论
41. 女性闺房秘术
42. 幸福玛利亚性课
43. 陈见如何释放性魅力征服
44. 性爱技巧讲座全套
45. 性爱秘籍全套
46. 性爱误区讲座
47. 性病讲解大全
48. 性博士讲座合集
49. 性健康和性高潮合集
50. 性教育讲座合集
51. 性能力课堂合集
52. 性生活问题解析合集
53. 意外怀孕和避孕处理课堂
54. 性感地带探索
55. 性技巧讲座
56. 性健康与性卫生讲座
57. 性生活专家答疑
58. 性心理与性道德合集
59. 性爱宝典合集
60. 性爱技巧合集
61. 完美性爱演示
62. 完美性爱技术讲解
更多精品等你来解锁哦.....

内容目录

1. 汽车拆解：连接销售与制造的关键一环 4
1.1. 有出才有入，理顺退出通道方能促进销售 4
1.2. 循环经济缓解资源矛盾，再生资源回收利用意义重大 5
2. 对标美日德，我国汽车拆解市场潜力巨大 7
2.1. 美日德汽车拆解市场成熟度高，年拆解率高达 5-7% 7
2.2. 美国汽车拆解产业成熟度高，深度挖掘汽车回收经济价值 8
2.2.1. 美国汽车保有量全球领先，汽车回收产业成熟度高 9
2.2.2. 环保+补贴政策倒逼车辆报废，高回收利用率深度挖掘经济价值 10
2.3. 政策掣肘，我国汽车拆解尚未起步 11
3. 对标 LKQ：美国汽车回收绝对龙头，外延并购扩大业务版图 14
3.1. 报废汽车零部件回收起家，外延并购延伸翻新制造业务 14
3.2. 收入业绩持续增长，毛利率保持高位稳定 16
3.3. 美国回收政策建立先天优势，打通产业链奠定霸主地位 17
4. 我国政策顺拆解行业，汽车拆解市场有望激活 18
4.1. 政策方向理顺汽车拆解产业链，有待细则落地加速实施 18
4.2. 国三车辆加速淘汰，各地补贴支持回收报废 20
5. 汽车拆解价值量不断深挖，运营、设备市场空间广阔 21
5.1. 深度挖掘汽车拆解价值量，未来 5 年市场规模可达 2320 亿 21
5.2. 提升门槛提振设备需求，未来 5 年新增市场可达 166 亿元 23
6. 标的推荐 27
6.1. 华宏科技：围绕汽车拆解产业链布局，行业龙头气质初现 27
6.2. 天奇股份：产业链布局全面，动力电池回收受益新能源浪潮 28
7. 风险提示 28

图表目录

图 1：近年汽车产销量及增长情况 4
图 2：今年以来汽车产销及增长情况 4
图 3：报废汽车回收拆解结构及用途 5
图 4：每辆报废汽车回收拆解材料构成 5
图 5：循环经济模式流程 6
图 6：我国近年来再生资源回收量及价值 7
图 7：2018 年我国主要再生资源回收类别回收量同比增长 7
图 8：2018 年我国主要再生资源类别回收利用量占比 7
图 9：2018 年我国主要再生资源类别回收利用价值占比 7
图 10：美国汽车保有量水平 9
图 11：美国千人汽车拥有量 9
图 12：美国汽车回收量及拆解率水平 9
图 13：美国汽车配件维修中使用再生件比率 9
图 14：美国报废汽车回收利用流程 11
图 15：美国 2020 年报废汽车回收利用目标 11
图 16：汽车产销量及增长情况 12
图 17：汽车保有量及增长情况 12
图 18：我国千人汽车保有量和人均 GDP 增长情况 12

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

图 19：世界各国汽车千人保有量水平 12
图 20：我国报废汽车理论数量 12
图 21：我国报废汽车回收量、拆解率情况 12
图 22：近年我国机动车回收数量情况 13
图 23：2019 年我国机动车回收车辆类型结构 13
图 24：LKQ 汽车回收情况 15
图 25：LKQ 营业收入情况 17
图 26：LKQ 归母净利润情况 17
图 27：LKQ 毛利率、净利率情况 17
图 28：LKQROE、ROA 情况 17
图 29：美国二手车、事故车交易模式图 18
图 30：Copart 公司拍卖汽车来源 18
图 31：汽车五大总成主要包括：发动机，方向盘，变速器，前后桥，车架 19
图 32：汽车国一到国六演变史 20
图 33： 2019 年我国汽车保有量超过 200 万辆的城市 25
图 34：华宏、力帝设备收入对比 26
图 35：报废汽车拆解处理产业链标的 27

表 1：再生资源分类 6
表 2：近年来我国循环经济相关政策 6
表 3：各国报废汽车回收管理法律法规及产业特征比较 8
表 4：2004 款凯迪拉克 CTS 有关预处理阶段的拆解信息 10
表 5：美国联邦在用车检验标准 10
表 6：中美汽车回收拆解产业对比 13
表 7：2016－2017 年我国报废汽车回收拆解行业基本情况 13
表 8：LKQ 重要收购事项 14
表 9：我国汽车回收拆解政策梳理 18
表 10：国六排放实施及国三车补贴标准 21
表 11：单辆小客车回收拆解价值量拆分 22
表 12：报废汽车回用件可拆解车辆情况 22
表 13：我国汽车拆解市场空间测算 23
表 14：报废机动车回收拆解企业技术规范内容 23
表 15：汽车回收拆解企业设备功能及名称 24
表 16：地区类型及年总拆解产能 25
表 17：单个企业最低年拆解产能及设备投资 25
表 18：我国汽车拆解设备市场空间测算 26

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

1. 汽车拆解：连接销售与制造的关键一环

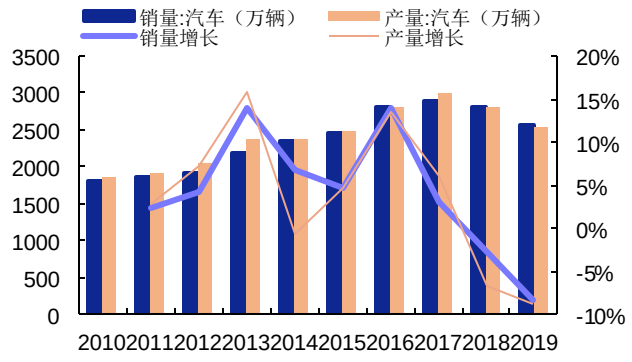
1.1. 有出才有入，理顺退出通道方能促进销售

汽车产业链作为仅次于房地产的第二大产业链，是影响循环经济产业发展的重要一环。汽车产业链结构主要包括产品的技术、零部件的采购、汽车制造厂商、销售和服务四个方面，上游涉及钢铁、机械、橡胶、石化、电子、纺织等行业，下游涉及保险、金融、销售、维修、加油站、物流、餐饮等行业。

汽车行业由于产业关联度较高，形成了巨大的经济链条，对国家和地区经济具有红药拉动效应，主要表现在增加国家财政收入、带动相关产业发展和增加就业机会三个方面，根据中国青年报数据，目前全国与汽车产业相关的就业人数已经占到总人数的六分之一，已经成为经济发展的重要支柱产业。

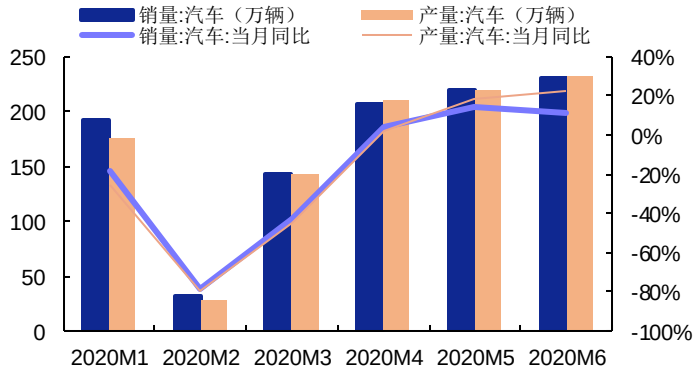
2018 年以来，受宏观经济增速回落、中美贸易战，以及消费信心等因素的影响，同时由于购置税优惠政策全面退出，使得我国汽车消费市场面临较大的压力。2019 年中国汽车产量、销量分别为 2552.80、2576.90 万辆，同比减少 8.72%、8.23%，我国汽车销量持续下降，产业进入低谷期。而今年一季度以来，受疫情影响我国汽车市场延续下降趋势，今年 2 月，汽车产销量分别完成 28.5 万辆和 31 万辆，同比分别下降 79.8%和 79.1%，并于 3 月以来同比逐步回暖。

图 1：近年汽车产销量及增长情况



资料来源：公安部交通管理局，安信证券研究中心

图 2：今年以来汽车产销及增长情况



资料来源：公安部交通管理局，安信证券研究中心

为了稳定和鼓励汽车消费市场，年初以来中国汽车工业协会呼吁出台增产促销政策。协会提出“稳增长、促消费”相关政策建议，包括加快推进包括湖北地区企业的复工复产；保障用工，提高物流效率；调整“双积分”考核、延缓“国六”达标车型等积极减负政策；优化并延续新能源补贴政策，大力发展新能源车产业，以及尽快出台激发消费潜力系列政策等。

在刺激消费方面，中汽协建议在限购地区适当增加汽车号牌配额，解禁新能源汽车限购；将个人购车支出纳入个人所得税专项附加扣除；调整小排量(1.6L 以下)乘用车购置税率；出台“汽车下乡”促进消费政策；实施“国三”排放车辆购置税减免；加大汽车金融支持；提高整车出口增值税退税税率，促进整车出口；以及促进二手车流通和消费。

在此背景下，根据新华社报道，2 月 20 日商务部也在日前表示，将研究出台进一步稳定汽车消费的政策措施，减轻疫情对汽车消费影响。同时鼓励各地根据形势变化，因地制宜出台促

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

进新能源汽车消费、增加传统汽车限购指标和开展汽车以旧换新等举措，促进汽车消费。目前佛山、广州、湖南等省市先后出台措施，提振汽车消费。在各类政策综合作用下，我国汽车消费市场有望在二、三季度逐渐恢复。

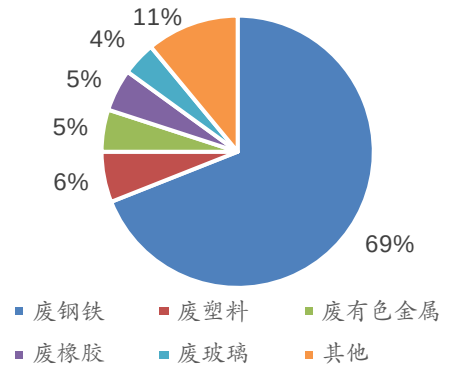
汽车拆解作为连接销售制造重要一环，相关政策有望加速推行。与此同时，我国市场上却有大量使用年限超长的汽车，或带病运营，造成了严重的安全隐患；或闲置车场，浪费公共资源；或流入黑市，给汽车后市场带来质量隐患。**理顺汽车拆解行业，促进旧车回收激励新车消费；有效利用旧车资源循环利用降低资源消耗，都是我国经济高质量增长的题中应有之义。**

报废汽车回收拆解是综合资源再利用的重要方式之一，报废车辆中包含大量**废钢铁、废有色金属、废塑料、废橡胶**等再生资源，对其进行回收利用能够有效推动老旧汽车报废更新，促进节能减排和循环经济发展，是保障国家资源合理利用的重要途径。

图 3：报废汽车回收拆解结构及用途

资料来源：央才网，安信证券研究中心

图 4：每辆报废汽车回收拆解材料构成



资料来源：《报废汽车回收拆解行业统计分析报告》，安信证券研究中心

今年以来，国家陆续出台相关政策整顿、加速机动车报废回收拆解。3 月 3 日，中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于构建现代环境治理体系的指导意见》，提出制订修订循环经济方面法律法规，鼓励有条件的地方先于国家立法；近日，农业农村部、财政部和商务部三部门办公厅联合印发《农业机械报废更新补贴实施指导意见》，针对农机超期服役问题，出台报废更新补贴政策，引导各地加快老旧农业机械报废更新进度；**随着近期《报废机动车回收管理办法实施细则》正式出台，彻底激活汽车回收拆解产业活力。**

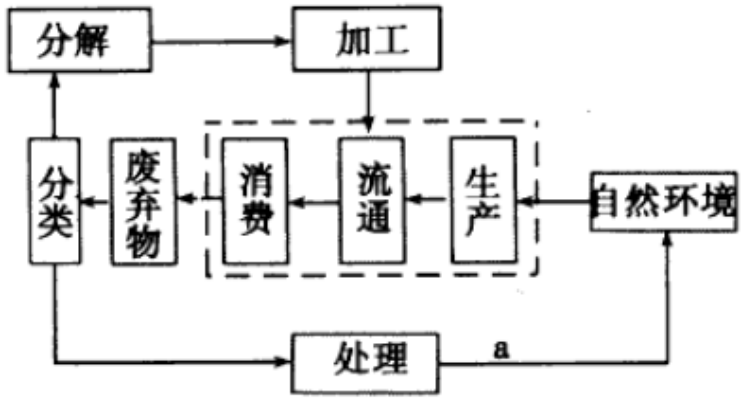
1.2. 循环经济缓解资源矛盾，再生资源回收利用意义重大

近年来，随着我国经济快速增长和人口不断增加，水、土地、能源、矿产等资源不足的矛盾越来越突出，生态建设和环境保护的形势日益严峻。我国人口占世界人口 1/5 以上，淡水、森林、矿产等关键性资源人均占有量不足世界 1/3。同时，我国生产技术、工艺水平整体较为落后，资源开采、利用方式粗放，利用率较低且浪费严重，单位 GDP 能耗远高于发达国家，国内资源供给不足，重要资源对外依存度不断上升。

在此背景下，大力发展循环经济，加快建立资源节约型社会显得尤为重要。循环经济以资源的高效利用和循环利用为核心，**将传统经济的“资源—产品—废弃物”单向式直线模式转变为“资源—产品—废弃物—再生资源”的反馈式循环过程**，可以更有效地利用资源和保护环境，以尽可能小的资源消耗和环境成本，获得尽可能大的经济效益和社会效益。

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

图 5：循环经济模式流程



资料来源：产业信息网，安信证券研究中心

而再生资源产业则是循环经济发展的重要载体。再生资源是指在生产和生活消费中产生的，不再具有原来使用价值，但经过回收、分类和加工处理，能获得新的使用价值的各种废物。再生资源覆盖了商品和资源在生产和生活环节流通的全过程，从类型来看，再生资源主要包括三大类：**金属类再生资源、非金属类再生资源和废旧电子电气机械设备。**

表 1：再生资源分类

种类	代表性资源
金属类再生资源	废旧钢铁、有色金属等
非金属类再生资源	废旧橡胶、纸张、塑料、玻璃、纺织品、木材、轮胎等
废旧电子电气机械设备	电子废弃物、废旧汽车、船舶、电机、催化剂等

资料来源：前瞻产业研究院，安信证券研究中心

我国再生资源利用率相对较低，国家积极出台政策引导发展。据产业信息网数据，目前我国再生资源利用率仍相对较低，主要品种回收率不超过 50%，与发达国家 50-85%存在较大差距。例如在废钢回收利用领域，2016 年我国废钢炼钢比仅为 11%，较美国、日本、欧洲 71.7%、54.8%、31.9%的炼钢比差距较大；在稀土废料回收领域，目前我国专业处理稀土废料的规模企业相对较少，大部分企业自主研发能力不强且规模较小，产品主要定位在国内低端市场，其中报废汽车的磁材稀土材料利用率相对较低。

近年来，国家也在加速出台循环经济、再生资源的相关政策。早在 2015 年 1 月，商务部发布了《再生资源回收体系建设中长期规划(2015-2020)》，提出培育 100 家左右再生资源回收骨干企业，再生资源回收总量达到 2.2 亿吨左右。近期，国务院印发的《关于构建现代环境治理体系的指导意见》中再次强调制订修订循环经济方面法律法规，鼓励有条件的地方先于国家立法，有利于进一步发展循环经济的产业业态和产业模式。

表 2：近年来我国循环经济相关政策

政策	发布时间	主要内容
《关于加快推进再生资源产业发展的指导意见》	2016.12	提出到 2020 年，基本建成管理制度健全、技术装备先进、产业贡献突出、抵御风险能力强、健康有序发展的再生资源产业体系，再生资源回收利用量达到 3.5 亿吨。建立较为完善的标准规范，产业发展关键核心技术取得新的突破，培育一批具有市场竞争力的示范企业，再生资源产业进一步壮大。
《生活垃圾分类制度实施方案的通知》	2017.03	确定了 46 个重点城市的城区范围内先行实施生活垃圾强制分类，提到了四个分类：有害垃圾、易腐垃圾、可回收物、其他。目标到 2020 年底，基本建立垃圾分类相关法律法规和标准体系，形成可复制、可推广的生活垃圾分类模式。
《循环发展引领行动》	2017.05	到 2020 年，主要资源产出率比 2015 年提高 15%，主要废弃物循环利用率达到 54.6%左右。一般工业固体废物综合利用率达到 73%，农作物秸秆综合利

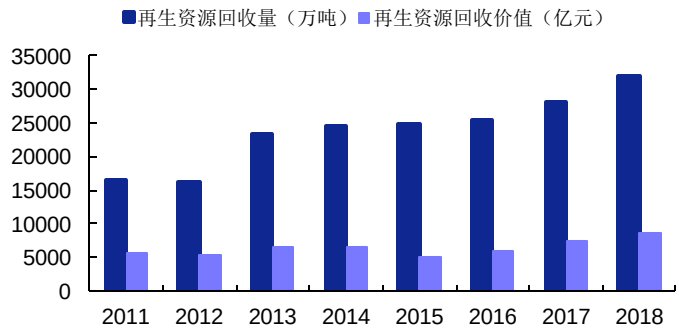
本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

		用率达到 85%，资源循环利用产业产值达到 3 万亿元。75%的国家级园区和 50%的省级园区开展循环化改造。
《禁止洋垃圾入境推进固体废物进口管理制度改革实施方案》	2017.07	力求全面禁止洋垃圾入境，完善进口固体废物管理制度，加强固体废物回收利用管理，大力发展循环经济，切实改善环境质量、维护国家生态环境安全和人民群众身体健康。
《关于加快发展流通促进商业消费的意见》	2019.08	鼓励发展“互联网+旧货”、“互联网+资源循环”，促进循环消费。

资料来源：产业信息网，安信证券研究中心

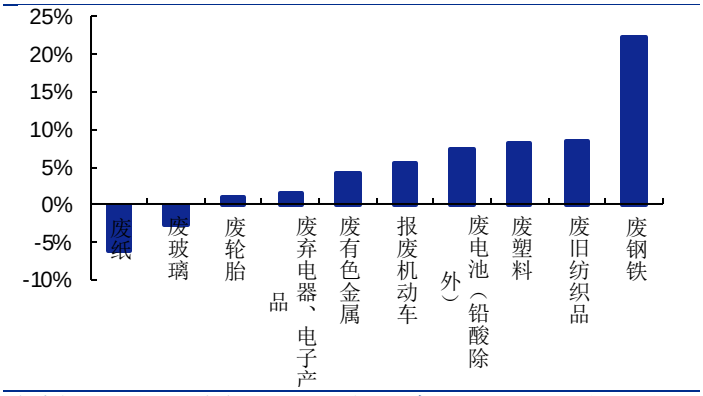
受益于政策的积极引领下，同时叠加污染防治攻坚战推进，环保督查力度进步加大，我国再生资源回收总量稳步增长。《中国再生资源回收行业发展报告 2018》显示，2017 年中国再生资源回收总量 2.82 亿吨，同比增长 10%，回收价值 7550.7 亿元，同比增长 27.92%，全国再生资源回收企业数量为 9 万多家，回收行业从业人员约为 1200 万人。根据发改委《循环发展引领行动》，到 2020 年，整个资源循环利用产业产值有望达到 3 万亿元。

图 6：我国近年来再生资源回收量及价值



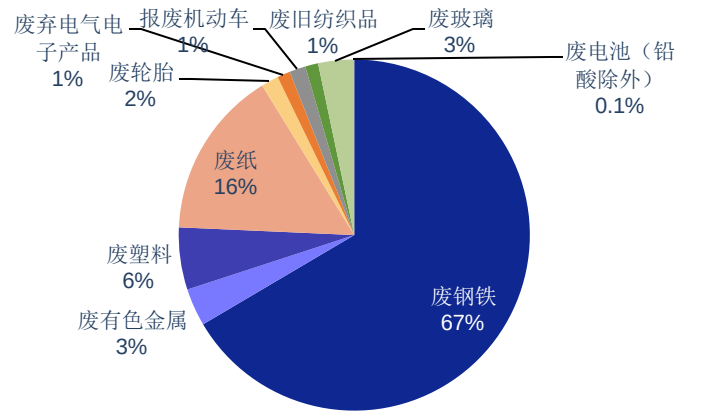
资料来源：《中国再生资源回收行业发展报告 2018》，安信证券研究中心

图 7：2018 年我国主要再生资源回收类别回收量同比增长



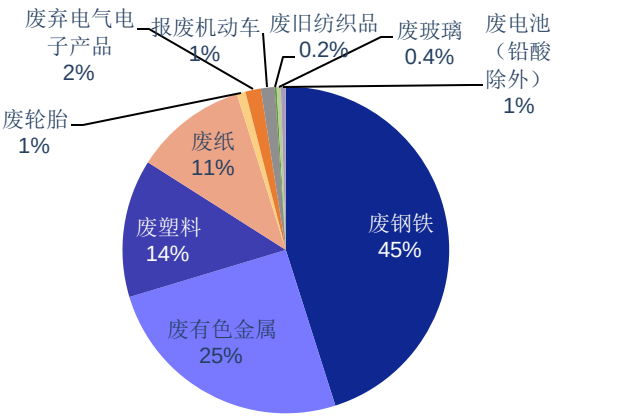
资料来源：《中国再生资源回收行业发展报告 2018》，安信证券研究中心

图 8：2018 年我国主要再生资源类别回收利用量占比



资料来源：《中国再生资源回收行业发展报告 2018》，安信证券研究中心

图 9：2018 年我国主要再生资源类别回收利用价值占比



资料来源：《中国再生资源回收行业发展报告 2018》，安信证券研究中心

2. 对标美日德，我国汽车拆解市场潜力巨大

2.1. 美日德汽车拆解市场成熟度高，年拆解率高达 5-7%

由于汽车回收拆解产业与汽车上下游产业链息息相关，以美国、日本、德国为代表的发达国家报废汽车循环利用产业发展成熟，根据中国产经新闻报数据，目前报废汽车拆解率高达 5-7%。据中投顾问数据，发达国家整体行业产值折合人民币超过万亿水平，行业规模相当可

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

观。由于汽车保有规模、回收方式、产业格局的不同，各个国家在汽车回收拆解管理方式、回收责任主体上也存在一定差异。

表 3：各国报废汽车回收管理法律法规及产业特征比较

	美国	德国	日本	中国
主要法规	《资源保护与回收法》 《清洁空气法》	《欧盟关于报废汽车的指令》 《循环经济和废弃物法》 《废旧车辆处理法规》	《促进资源有效利用法》 《报废汽车再生利用规范》 《报废汽车回收利用法》	《报废汽车回收管理办法》 《汽车产品回收利用技术规范》 《机动车强制报废标准》
回收费用主体	作为有价值的二次资源	汽车生产商与进口商	汽车消费者	作为有价值的二次资源交易
回收利用率指标	2020 年回收利用率达到 95%。	2015 年回收利用率达到 95%，材料再利用率达到 85%。	2015 年安全气囊回收率为 85%，汽车回收利用率为 95%	目前利用率水平相对较低
产业主要特征	管理机制以环保为导向；严格执行环境保护法，再制造水平领先，生产者责任延伸明确。	汽车材料、零部件回收利用率必须达到规定标准；生产者责任延伸明确，通过市场引导车辆报销。	消费者购车时缴纳回收再利用。费；制造商承担三种物质（氟利昂、安全气囊、残渣 ASR）的回收利用；通过政府和民间机构分别管理。	禁止五大总成再制造；报废汽车流失严重，正规企业盈利困难。

资料来源：我国报废汽车回收利用现状分析与对策建议

1）美国：高标准倒闭车主报废车辆，回收产业成熟盈利能力强

根据中国物资再生协会统计，2019 年美国汽车保有量约为 2.78 亿辆，拆解率为 5.6%，对应汽车年拆解量高达 1557 万辆。美国国内拥有汽车回收拆解企业超过 12000 家，专业破碎企业超过 200 家，零部件再制造企业多达 5 万。

美国没有强制报废制度，主要依靠提高检测指标、保险维修费等非强制手段倒逼车辆淘汰，同时美国政府会给车主每辆报废车 4000 美元高额补贴，车主正规报废意愿较强。同时高市场化的汽车回收利用产业也使得回收拆解企业具备较强的盈利能力。

2）日本：回收产业标准严格拆解率高，车主承担回收拆解成本

根据中国物资再生协会统计，目前日本汽车保有量约为 0.74 亿辆，拆解率为 7.2%，对应汽车年拆解量为 533 万辆。日本报废汽车回收利用企业约有 8.8 万家，氟利昂处理企业 2.3 万家，拆解企业超过 6000 家，专业破碎企业超过 1200 家，报废汽车回收利用率接近 100%。

日本的《汽车再利用法》规定，对汽车消费者在年检时征收汽车回收费用，将回收成本转移给消费者，同时明确规定汽车生产商与负责拆解企业、粉碎企业等的职责分工，日本报废汽车回收拆解再利用产业优化的结构及先进的技术体系为高回收拆解率提供支撑。

3）德国：汽车制造商承担回收义务，车主根据车辆产值选择回收

根据中国物资再生协会统计，目前德国汽车保有量约为 0.46 亿辆，拆解率为 6.9%，对应汽车年拆解量 317 万辆。德国目前拥有拥有报废汽车拆解企业 4000 多家，破碎企业 20 余家。

德国具备较为完善的汽车回收拆解法律法规、回用技术和管理体系，德国《限制报废车条例》中规定汽车制造商有义务回收报废车辆，一般低残值汽车由车主交由汽车制造商免费回收，高残值车辆由车主估价售卖给汽车拆解企业。

2.2. 美国汽车拆解产业成熟度高，深度挖掘汽车回收经济价值

由于当前美国汽车保有量规模与我国接近，此外我国与美国在汽车拆解回收责任主体、产业

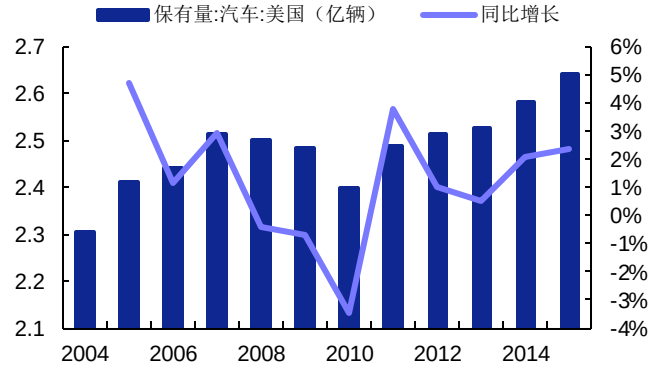
本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

主要特征等方面均较为相似，我们以下重点分析美国汽车回收产业模式，作为我国未来产业发展对标参考。

2.2.1. 美国汽车保有量全球领先，汽车回收产业成熟度高

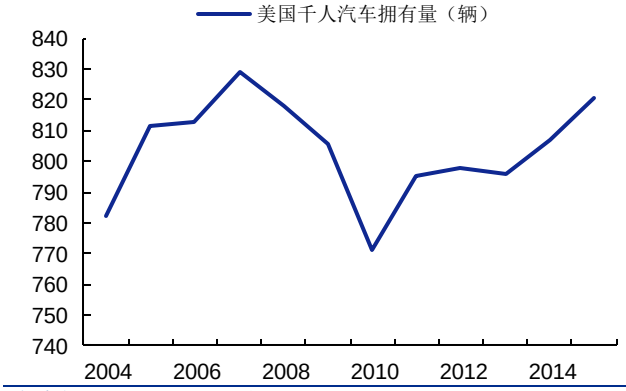
美国密集的公路是人流、物流的重要运输命脉，同时也促使了美国汽车行业的崛起。美国被称为“车轮上的国家”，汽车保有量长期保持世界第一。美国汽车产业自 20 世纪以来发展至今，已经经历了完整的起步、成长、成熟阶段，近年来美国汽车保有量基本稳定在 2.5 亿辆上下。相应应的，美国人均汽车拥有量也长期位居全球第一，2018 年美国千人汽车拥有量高达 837 辆，几乎人均配有一辆汽车。

图 10：美国汽车保有量水平



资料来源：wind，安信证券研究中心

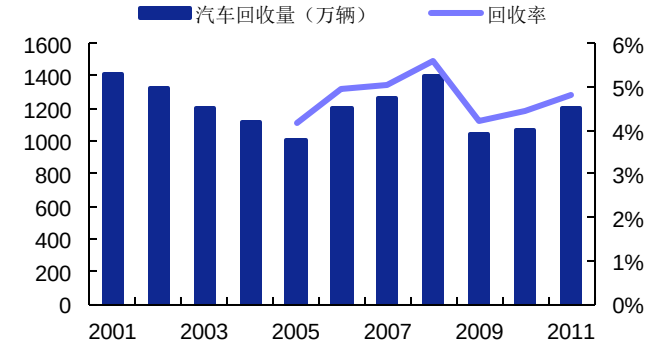
图 11：美国千人汽车拥有量



资料来源：wid，安信证券研究中心

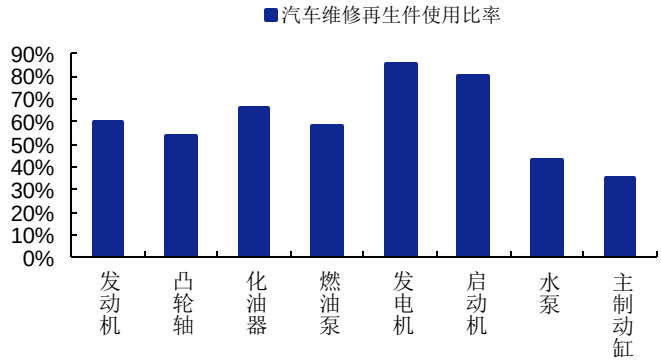
汽车报废量和保有量高度相关，美国的巨额汽车保有量也对应着庞大的报废回收需求。美国完善的报废汽车回收利用体系和成熟的回收利用技术在全球首屈一指，一般全球汽车每年拆解（回收拆解量占比保有量）约为 3%左右，而美国拆解率更是高达 5.6%，目前每年报废回收汽车约为 1500 多万辆。据经济参考报，美国是目前全球最有效的废旧汽车回收国，几乎占每辆汽车重量的 80%的部件都被重新利用。

图 12：美国汽车回收量及拆解率水平



资料来源：R.L.Polk，安信证券研究中心

图 13：美国汽车配件维修中使用再生件比率



资料来源：产业信息网，安信证券研究中心

在高成熟度的汽车回收体系下，美国报废汽车产业规模也在不断扩大。据中国汽车报网，目前美国拆解汽车企业超过 1.2 万家，部件再制造企业多达 5 万多家，专业破碎企业超过 200 家，年内可回收废钢铁 1600 万吨，废铝 85 万吨，废铜 24 万吨，废锌 11.2 万吨，废轮胎 38.6 万吨，以及超过 4.6 万吨的可再制造零部件。目前美国报废汽车处理行业总规模 700 亿元，占美国循环经济整体产值三分之一。

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

报废汽车回收后，拆解企业会将能够将有重新利用价值的发动机、电机、变速器、门窗等零部件，在检验合格后翻新并重新出售，而金属车体破碎成碎片后运往钢厂按材料性质划分回炉铸造新车体。根据中国汽车报网数据，**目前美国机修件市场中再制造替代占比高达 80%，再制造替代汽车零件已经逐步取代新造汽车零件地位，成为汽车零部件销售的主要来源。**

除了拆解回收企业以外，美国的汽车生产企业也积极致力于报废汽车的回收利用，会与拆解回收企业联合经营，并提供相应的拆解技术资料。例如通用公司建立并公布了自己的产品拆解手册，在 IDIS 上免费提供给各拆解企业。目前通用、福田和克莱斯勒等大型车企都把废车回收利用作为发展汽车制造业的重要手段。

表 4：2004 款凯迪拉克 CTS 有关预处理阶段的拆解信息

部件名称	材料	数量	总质量或总体积
机油虑清器	复合材料	1	0.84kg
发动机机油	油		6.6L
冷却液	冷却液		13.12L
电池	复合材料，含铅	1	16.4kg
制冷剂 134A	制冷剂 134		8kg
乘客气囊	复合材料	1	3.77kg
驾驶员气囊	复合材料	1	1.33kg
油箱 HDPE	(高密度聚乙烯)	1	11.0kg
备用胎 EPDM	(乙烯、丙烯二烯系共聚物)	1	4.62kg
变速器油	油		10.6L
制动液	油		0.5L
轮胎 EPDM	(乙烯、丙烯二烯系共聚物)	4	40kg
转向油	油		1.0L

资料来源：中经未来产业研究中心，安信证券研究中心

2.2.2. 环保+补贴政策倒逼车辆报废，高回收利用率深度挖掘经济价值

作为联邦制国家，美国目前没有严格国家法律规定汽车回收利用，主要由环境保护总署针对报废机动车回收业制定法律法规，对于汽车的流通、报废和回收管理工作主要依据交通部《车辆召回法》、商业部《汽车保用法》、能源部《平均油耗法》、环保局《尾气排放法》。同时，美国各州也制定了相关的报废汽车相关地方法律细则，由各州环节保护局对报废机动车回收业实施管理和监督，基本做到了有法可依。

表 5：美国联邦在用车检验标准

检验分类	标准
行车制动系	检验故障指示器、制动系的完善、制动踏板行程余量、行车制动性能、制动软管和制动软管总成、制动盘和制动鼓状况、摩擦材料、结构原件和机械零件
制动动力装置	真空款管不应存在折品、擦伤、破裂，安装不密成可听得见的澄满
转向系	检验转向系自由行程、转向传动杆系自由间隙、自由转向、定位、动力转向系
悬架系统	符合悬架技术条件、减震器技术条件
轮胎	检查胎面花纹深度、轮胎类型、通用技术条件和轮胎损坏
车轮总成	检验车轮的完善、变形情况、安装情况

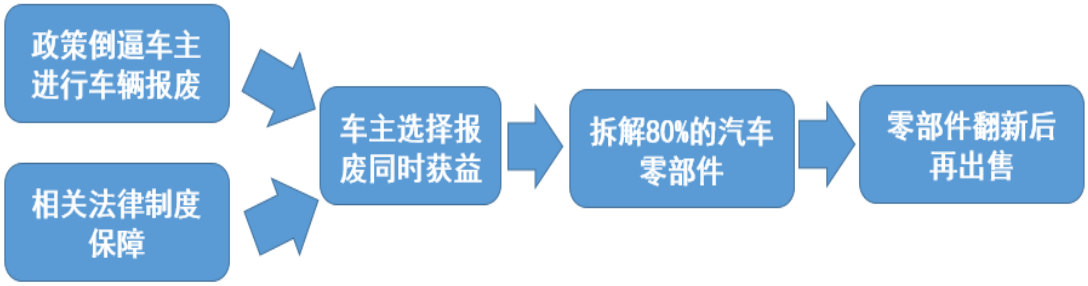
资料来源：《交通标准化》，安信证券研究中心

政府通过环保规定和高额补贴，倒逼车主淘汰报废车辆。美国许多州没有强制报废制度，主要通过增加安全性能年检、汽车排放检测次数、通过高昂的保护费倒逼车主淘汰汽车。此外，由于有关产品连带责任的法规，再加上完善的环境保护法规体系，使得美国汽车消费者不能

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

废弃报废汽车。根据东方网数据，同时美国政府会对每辆报废汽车给予 4000 美元的高额补贴，权衡之下美国车主一般主动将报废汽车提交给回收拆解企业，在源头上保障了报废汽车正规回收。

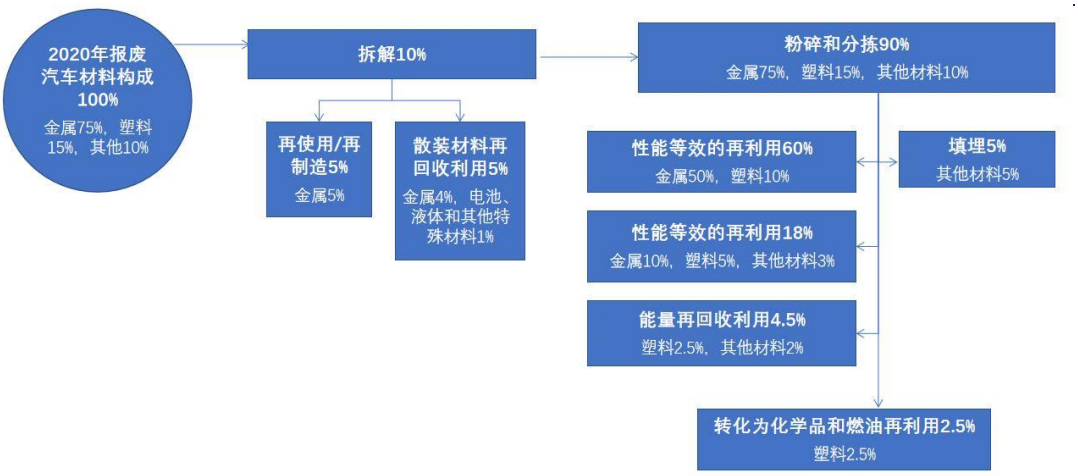
图 14：美国报废汽车回收利用流程



资料来源：产业信息网，安信证券研究中心

汽车生产企业技术共享，推动汽车回收产业发展。在避免连带环保责任以及市场机制的驱动下，美国汽车生产企业投资设立专门的报废汽车回收利用技术研究机构，开展合作研究并实现技术共享，推动了整个报废汽车回收利用业的行业发展与进步。其中美国三大汽车公司通用、福特、克莱斯勒也于 1991 年成立了车辆回收联盟（VRP），主动出资开展报废汽车回收利用技术研究，承担起报废汽车回收利用领域的职责。在三大汽车公司的带领下，美国 2001 年通过制定《未来报废汽车回收利用指南》，明确了美国报废汽车回收利用率要在 2020 年达到 95%，，基本实现废旧汽车部件全循环利用。

图 15：美国 2020 年报废汽车回收利用目标



资料来源：《未来报废汽车回收利用指南》，安信证券研究中心

2.3. 政策掣肘，我国汽车拆解尚未起步

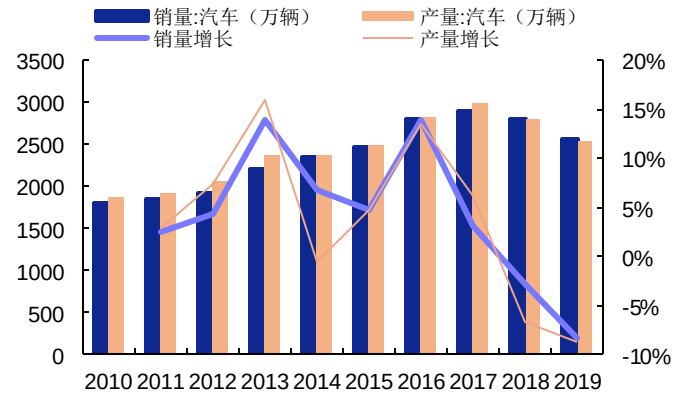
我国汽车保有量规模持续扩大，未来仍有增量空间。近年来，我国宏观经济增长推动了汽车产业迅速发展，带动汽车保有量规模不断扩大。2019 年，中国汽车产量、销量分别为 2552.80、2576.90 万辆，同比减少 8.72%、8.23%；2019 年国内汽车保有量约为 2.6 亿辆，同比增长 8.21%，目前已经接近于美国保有量水平。

目前虽然中国汽车保有量已达到全球前列，但人均保有量仍较发达国家有巨大差距。2018 年中国汽车千人拥有量仅为 170 辆，仅为排名第一美国的 837 辆的五分之一。目前美国等发

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

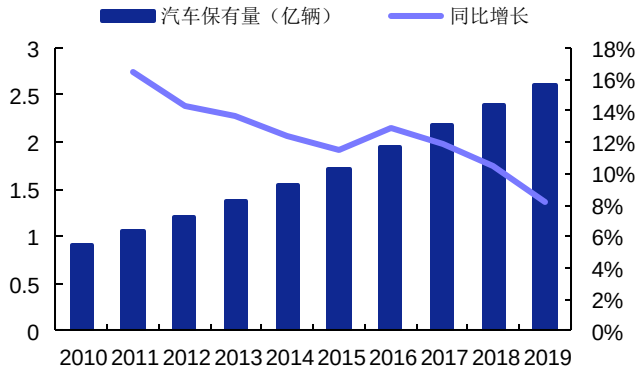
达国家汽车保有量多年增速稳定在 0-4%之间，而我国随着经济的高速发展，人均 GDP 持续创新高，我国居民千人汽车保有量仍保持较高增速。随着经济持续增长，我国汽车保有量仍有较大成长空间。

图 16：汽车产销量及增长情况



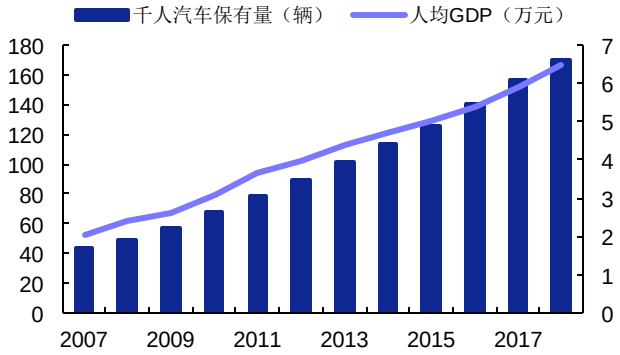
资料来源：公安部交通管理局，安信证券研究中心

图 17：汽车保有量及增长情况



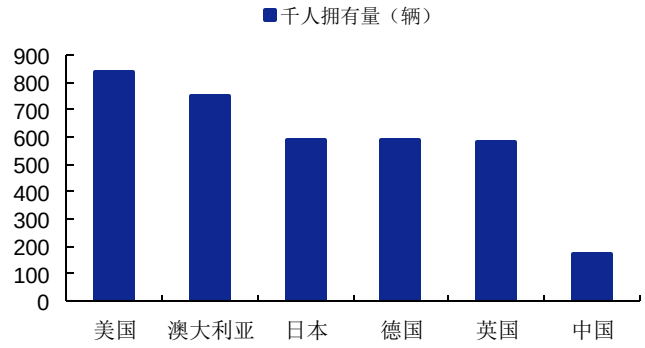
资料来源：公安部交通管理局，安信证券研究中心

图 18：我国千人汽车保有量和人均 GDP 增长情况



资料来源：中国产业发展研究网，国家统计局

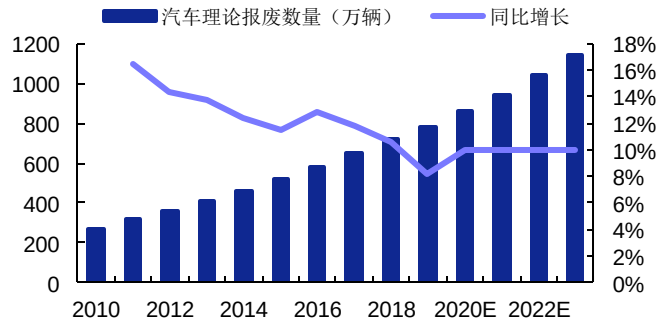
图 19：世界各国汽车千人保有量水平



资料来源：产业信息网，安信证券研究中心

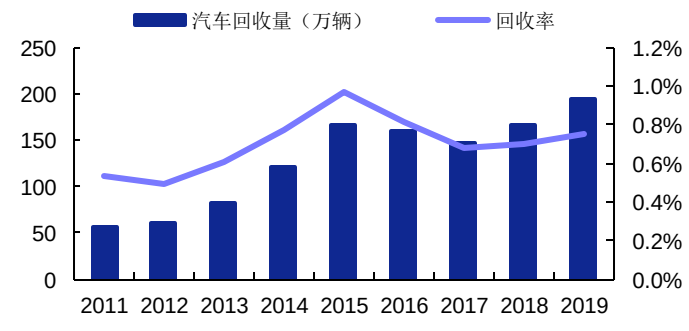
保有量的规模扩大带来汽车报废量快速增长。我国庞大的汽车保有量规模也带动了报废拆解的汽车数量也在不断提升，我们以商务部发布的《机动车强制报废标准规定》为参考，其中各类汽车报废年限为 8-15 年，小微型载客汽车报废年限为 8 年。自 2011 年开始，我国的报废汽车数量递增式增长，当前我国汽车保有量小微型载客汽车占绝大部分，按照平均 8-15 年的报废年限，我国汽车报废将持续增长。

图 20：我国报废汽车理论数量



资料来源：华经情报网，安信证券研究中心

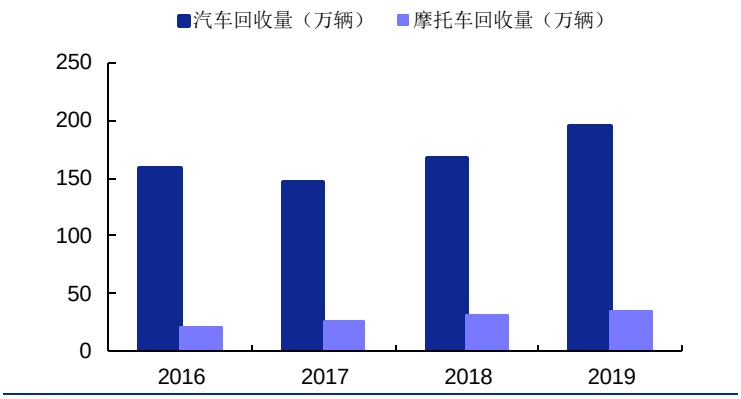
图 21：我国报废汽车回收量、拆解率情况



资料来源：公安部交通管理局，安信证券研究中心

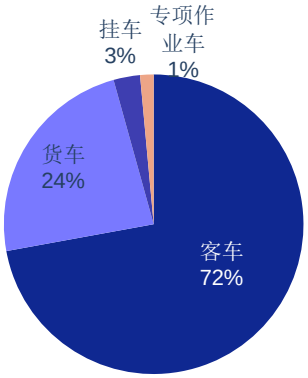
本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

图 22：近年我国机动车回收数量情况



资料来源：华经情报网，安信证券研究中心

图 23：2019 年我国机动车回收车辆类型结构



资料来源：公安部交通管理局，安信证券研究中心

尽管目前我国报废汽车规模巨大，但我国实际回收拆解率一直处于较低水平。据公安部统计，2019 年我国汽车回收数量 195 万辆，实际回收数量仅为保有量的 0.75%，距离美日德汽车拆解率 5.6%、7.2%、6.9%存在明显差距。如按照上述国家平均拆解率 6.6%测算，我国年汽车拆解量为 1716 万辆，是当前的 8.8 倍。我国拆解率低主要由于初期政策计划经济模式的限制，我国绝大多数报废汽车流入黑市回收，经过非法改造后直接在三、四线城市销售，或是地下拆解后五大总成等零部件直接翻新销售，造成了严重的环境污染和交通安全隐患。

表 6：中美汽车回收拆解产业对比

	中国	美国
汽车保有量（亿辆）	2.6	2.78
千人汽车保有量（辆）	173	837
报废汽车回收量（万辆）	195	1557
报废汽车拆卸率	0.75%	5.6%
汽车回收拆解规模	报废汽车回收拆解企业 712 家，回收网点 3140 个，从业人员 23678 人。	报废汽车回收拆解企业超过 12000 家，专业破碎企业超过 200 家，再制造企业多达 2 万家。
产业主要特征	禁止五大总成再制造；报废汽车流失严重，正规企业盈利困难。	管理机制以环保为导向；严格执行环境保护法，再制造水平领先，生产者责任延伸明确。

资料来源：产业信息网，安信证券研究中心

相比发达国家，我国汽车回收拆解行业规模尚小。与发达国家相比，我国报废汽车回收利用管理工作起步晚，相关法律不健全并缺少具体实施细则，距离法制化的要求还存在差距。从具体内容来看，我国旧版《报废汽车回收管理办法》（2001）等相关法令更多侧重于汽车的报废环节，对回收、拆解环节缺少引导，无法适应目前我国汽车高报废量、资源循环利用需求高等现状。

表 7：2016－2017 年我国报废汽车回收拆解行业基本情况

类别	单位	2016 年数值	2016 年同比	2017 年数值	2017 年同比
企业数量	家	653	3.20%	712	9.00%
从业人员	百人	40551	56.20%	23678	-41.60%
回收网点	个	3301	10.20%	3140	-4.80%
场地面积	万平方米	2061	6.60%	2015	-2.20%
资产总额	亿元	274.9	3.90%	219.3	-20.20%

资料来源：华经情报网，安信证券研究中心

在国家报废汽车资格认定制度背景下，我国汽车回收拆解产业处于发展初期。根据东方网数

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

据，2017 年底，我国报废汽车回收拆解企业 712 家，回收网点 3140 个，同比增长 9%；经营场地总面积为 2015 万平方米，同比下降 2.2%。2017 年底，全国报废汽车回收拆解从业人员 23678 人，同比下降 41.6%；企业资产总为 219.3 亿元，同比下降 20.2%。从业人员大幅减少主要原因一方面是自动化水平提升，机械装备拆解作业不断代替人工拆解；另一方面是专业化拆解公司已在行业内兴起，报废汽车回收企业专门聘请专业拆解公司进场拆解，企业闲置人员不断减少。

对比发达国家，目前我国报废汽车产业主要存在以下问题：

1）旧政策侧重报废而非再生，正规企业收购价格偏低。《报废汽车回收管理办法》要求报废汽车回收拆解企业不得出售报废汽车五大总成，只能作为废金属进行出售。根据我们此前华宏科技深度报告测算（表 12），单辆车若单以废料回收价值约 3509 元，而单辆车仅五大总成回收价值高达 7000 元。企业通过出售废料的方式盈利水平低，从而决定了给报废车主的收购价格也低，导致报废汽车车主缺乏通过正规途径报废汽车的动力。

2）牌照资质控制严格，回收体系尚未完善。由于过去政策对汽车回收企业资质控制较严，“一城一牌照”的规定也使得回收企业只能通过并购扩张市场份额，因此目前我国还未形成全国规模的大型报废汽车回收企业，大多为区域性的中小型公司，回收体系尚未完善。

3）税收政策导致正规回收企业经济效益差。在实际操作过程中，个体运营的报废汽车回收网点经济效益好，公司运行网点反而经济效益差，主要差别就在于税收政策差异。由于收集报废汽车是无法获取发票，而公司是一般纳税人，所以公司承担所有增值税税点。但是个体经营商的税费是包销的，因此，报废汽车行业在税收政策上对个体经营有较大的优势。

4）补贴力度相对较低，车主回收动力不强。尽管近年来，补贴范围已经由货车、客车延伸至私家车和专项作业车，但补贴力度仍与非正规回收价格存在一定差距，一线城市中一辆汽车非法二手车市场回收价高达 3-4 万元。且低残值报废车回收价值相对更低，由于需要处理违章以及销户手续繁杂，大部分车辆被车主随意丢弃，造成大量资源浪费和环境污染。

3. 对标 LKQ：美国汽车回收绝对龙头，外延并购扩大业务版图

3.1. 报废汽车零部件回收起家，外延并购延伸翻新制造业务

LKQ 公司成立于 1998 年，最早由美国几家汽车零部件回收企业合并而成，主要从事报废车辆回收拆解业务。随后公司通过收购重组来扩展拆解行业帝国版图，公司 2003 年在纳斯达克上市，**并进行超过 220 多次的并购重组**，将**汽车后市场、再生、翻新和再制造产品**供应商和制造厂、**自助零售业务**、以及专业**汽车后市场设备与配件**供应商囊括旗下。

表 8：LKQ 重要收购事项

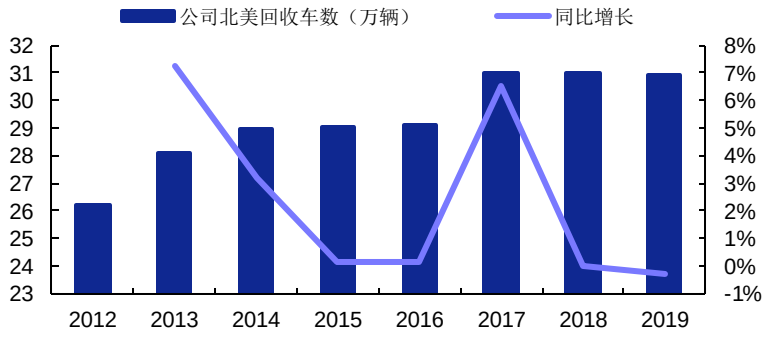
年份	收购事项
2007	收购 Keystone 汽车工业公司，它是美国国内领先的汽车后市场产品分销商，它们的产品包括碰撞损耗产品，涂料，翻新钢保险杠、保险杠和合金轮毂。
2011	2011 收购欧洲汽车零部件控股有限公司("ECP")，它是一家英国车辆机械售后配件经销公司。这次收购使 LKQ 能够扩大其在欧洲的汽车售后市场业务。
2013	2013 收购 SatorBeheerbv 公司("Sator")，它是一家车辆售后配件经销公司，总部设在荷兰，在荷兰、比利时和法国北部均有业务。这次收购使 LKQ 能够进一步扩大其在欧洲大陆的业务版图。
2014	2014 收购 Keystone 专业维修，扩大 LKQ 的产品供应并增加其线下市场，其业务包括专业车辆的售后设备和配件组装维修与零售。
2015	在 2015 年 12 月 22 日，LKQ 宣告签下最终协议，收购 Rhiag-Inter 控股公司旗下的汽车意大利分公司。

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

2016	2016 年 4 月 21 日 LKQ 公司宣布，它已完成收购先前宣布的“匹兹堡玻璃工程有限责任公司”("PGW")。

资料来源：公司公告，安信证券研究中心

图 24：LKQ 汽车回收情况

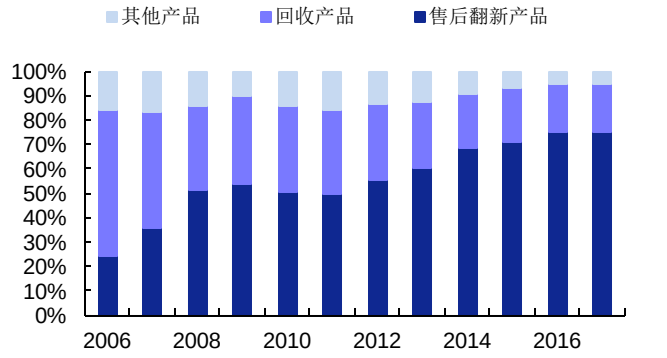


资料来源：公司公告，安信证券研究中心

目前，公司已经成长为北美汽车碰撞件市场的第一大分销商，据公告，公司占据北美回收、翻新、再制造零场部件市场 25%份额，售后碰撞场件市场 50%份额，2019 年公司在北美回收车数高达 30.9 万辆，约占美国报废汽车总数的 2%-3%，绝对龙头地位优势显著。此外，公司也通过并购布局欧洲市场，成为英国、意大利、德国等国最大机修件、零部件分销商，海外市场也成为公司收入增长的重要支撑。

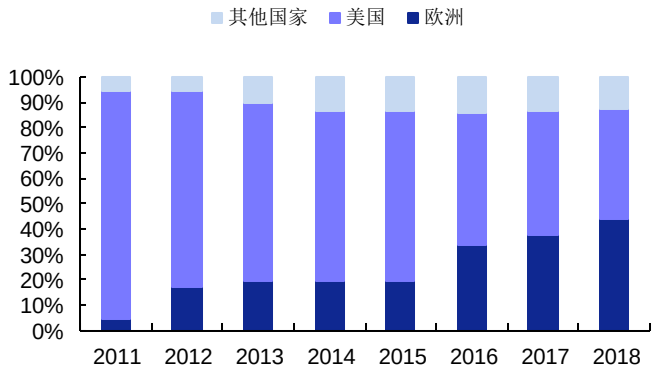
公司主营业务分为三个板块，分别是售后翻新产品、回收产品和其他产品。其中回收产品在初期为公司收入来源，收入占比超过 70%。自 2004 年开始，公司专注于汽车后端市场，将拆解的碰撞零配件进行翻新并在后端市场上销售，并于 2007 年以 8.1 亿美金收购汽车后市场零部件供应商龙头 Keystone 汽车工业公司，迅速扩张售后翻新产品业务。**截止 2017 年公司售后翻新产品业务占比高达 75%，贡献公司收入主要增量，而回收产品业务占比仅为 19%。**

图 5：公司三大主营业务收入占比情况



资料来源：wind，安信证券研究中心

图 6：公司不同国家收入占比情况



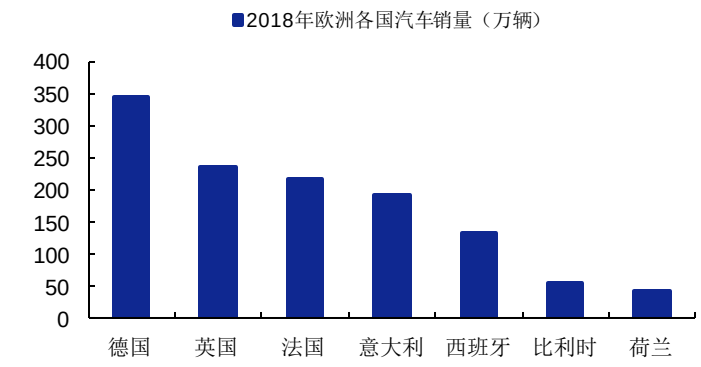
资料来源：wind，安信证券研究中心

公司早期主要市场集中在北美地区，收入占比超过 90%。随着北美汽车保有量规模趋于稳定，报废汽车回收再制造行业成熟，近年来公司北美业务收入增长基本稳定，年收入增速保持 7-8%左右。**由于欧洲汽车后市场存在较强发展潜力，随着公司通过持续并购搭建泛欧洲分销网络的战略，目前欧洲市场成为公司主要收入增长动力。**公司于 2011 年收购英国 ECP，2013 年收购荷兰 Sator，2016 年收购意大利 Rhiag，2017 年收购德国 Stahlgruber，完成欧洲大陆的业务版图扩张。2018 年公司欧洲市场实现收入 52.22 亿美元，同比增长高达 43.58%，

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

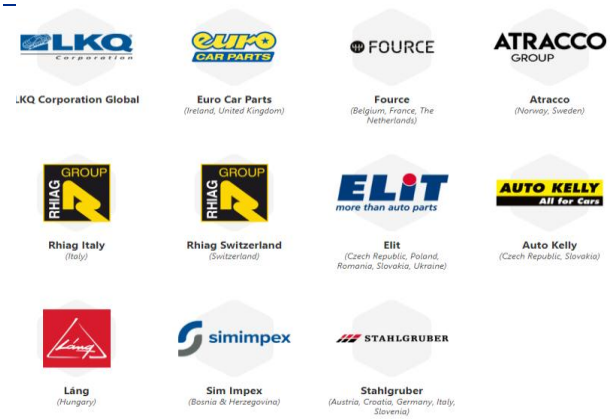
占比公司总收入 43.97%，目前收入规模已经超过北美市场。

图 5：欧洲乘用车市场情况



资料来源：盖世汽车，安信证券研究中心

图 6：公司欧洲汽车市场品牌布局



资料来源：公司官网，安信证券研究中心

汽车配件按处理方式一般分为**机修件**和**碰撞件**，其中机修件为机修保养类部件，包括发动机、变速器、制动器等；碰撞件为车身部件及碰撞时需要更换的部件，即车辆发生事故要更换的部件，主要包括保险杠、挡泥板、车箱盖等。在美国，机修件和碰撞件在汽车后市场存在显著差异，**一般碰撞件市场是由保险公司作为购买者来带动的，而机修件的汽车后市场则是由车主驱动的。**LKQ 各区域市场主营产品业务也存在差别：

1）北美市场业务以碰撞件为主，根据公司公告，其中售后碰撞件主要采购自低成本的海外供应商，其中 48%来自于中国供应商，49%来自于美国本土供应商。回收碰撞件则是主要来自于保险公司拍卖的事故车辆。

2）欧洲市场业务以机修件为主，根据公司公告，欧洲市场碰撞业务占比仅为 3%。欧洲机修件供应商大部分为欧洲本土厂商，占比高达 92%，剩余 8%主要来自于中国。

3）公司还在北美、加拿大布局了其他特种业务，产品主要包括卡车和越野车、速度和性能部件、游艺车、拖车、车轮与轮胎、杂项配件等。

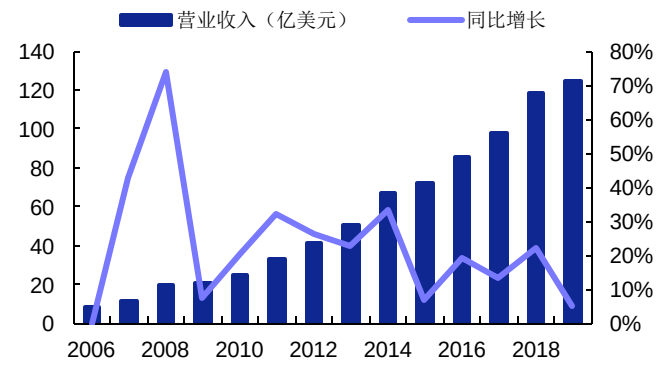
3.2. 收入业绩持续增长，毛利率保持高位稳定

在外延并购持续扩大规模的支撑下，近年来 LKQ 的收入业绩保持稳定增长。受益于并购德国 Stahlgruber，公司 2018 年实现收入 118.77 亿美元，同比增长 21.98%。而 2019 年由于宏观经济周期下行，全球汽车市场也同比下滑 4.4%，公司收入增速出现回调，2019 年公司实现收入 125.06 亿美元，同比增长 5.30%；而受益于盈利能力提升，实现归母净利润 5.78 亿美元，同比增长 12.18%。

公司盈利能力保持稳定，公司 2019 年毛利率、净利率分别实现 38.80%、4.36%，分别同比上升 0.28、0.29 个 pct。近年来公司盈利能力基本稳定，毛利率维持 40%上下，远高汽车零部件行业平均 20%左右水平，体现出公司较强的成本管控能力和回收翻新技术。未来公司有望继续扩大业务规模，规模化优势有望进一步凸显。

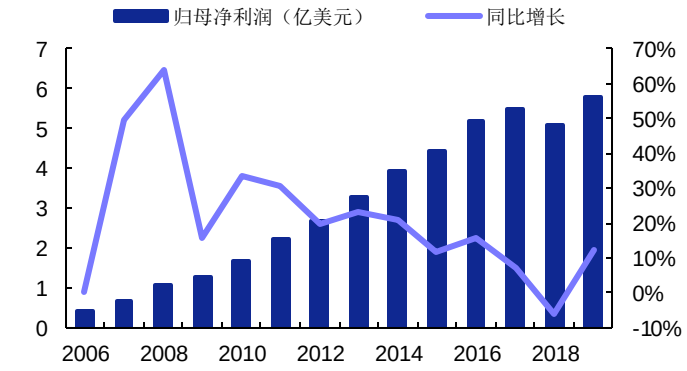
本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

图 25：LKQ 营业收入情况



资料来源：wind，安信证券研究中心

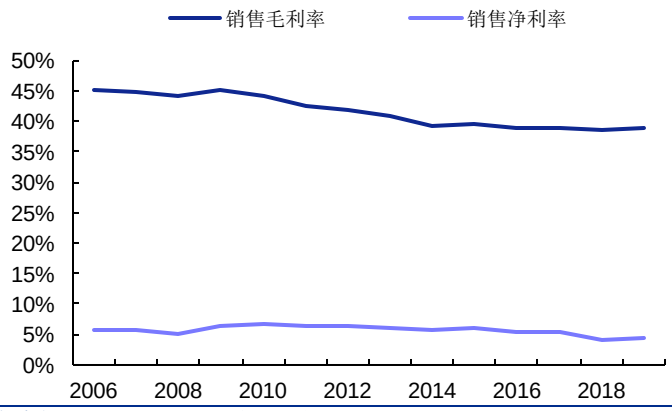
图 26：LKQ 归母净利润情况



资料来源：wind，安信证券研究中心

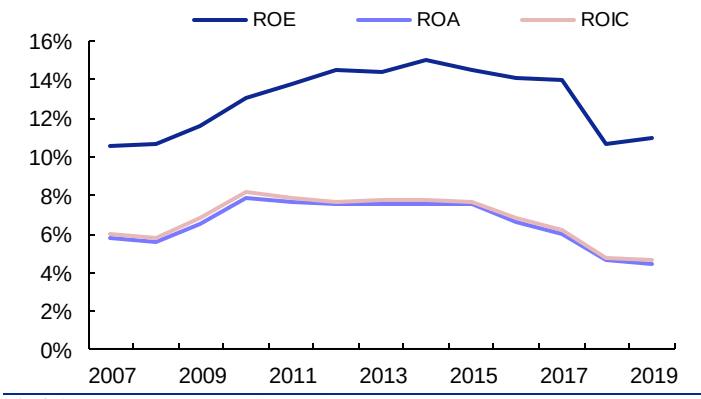
公司近年来在并购整合过程中，资产收益率情况相对稳定，ROE 保持 10%以上，ROA 稳定在 5%上下。2019 年公司 ROE、ROA 分别为 11.03%、4.48%，体现公司对收购标的较好的整合能力。公司资产负债率始终保持在 50-60%之间，2019 年资产负债率 60.31%，资产负债率小幅上涨，仍处在安全波动范围内。公司 2019 年流动比率 2.15，近年始终保持在 2 以上，体现公司偿债能力状况较好，企业现金流稳定。

图 27：LKQ 毛利率、净利率情况



资料来源：wind，安信证券研究中心

图 28：LKQROE、ROA 情况



资料来源：wind，安信证券研究中心

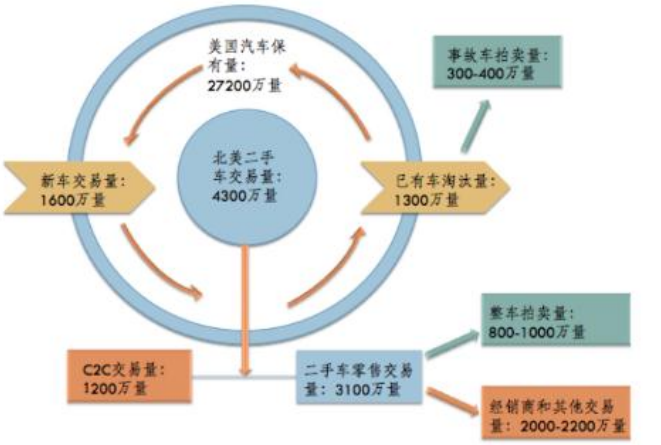
3.3. 美国回收政策建立先天优势，打通产业链奠定霸主地位

事故车拍卖产业成熟，保障回收公司车源供给。一般美国的事故车报废辆在经过保险公司推定全损后，需要交给汽车拍卖公司拍卖，回收厂、维修厂通过竞拍获得事故车后，将车辆维修、拆解、配件翻新后再次流入市场。根据中国汽车报网，美国事故车拍卖量每年高达 300-400 万辆，其中全美最大的汽车拍卖公司是 Copart，年拍卖量大于 130 万台，其中大于 110 万台来源于事故全损车，是一家连接保险公司和汽车零配件经销商之间的中介平台。成熟的事故车拍卖市场保障了汽车回收拆解市场的货源，LKQ 的废旧车辆的主要来源于 Copart 公司拍卖的全损事故车，供给量充足。

此外，美国的汽车拆解政策也与 LKQ 业务高效联动。美国的政策是车主的汽车在进行维修时，保险公司会为车主提供免费的暂时用车，而车辆报废会给车主提供补助，这两项举措会促使车主在修理和报废之间做出选择，而不是选择不报废继续使用老旧车辆。加之 LKQ 公司已经建立起北美和欧洲的回收服务网络，欧美大部分地区都有销售和回收网点，从来促成了更高的订单完成率和客户的响应速度。

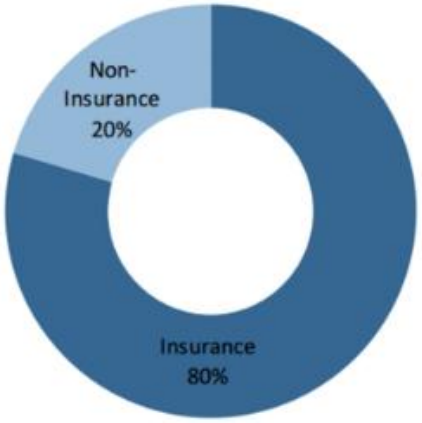
本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

图 29：美国二手车、事故车交易模式图



资料来源：车云网，安信证券研究中心

图 30：Copart 公司拍卖汽车来源



资料来源：车云网，安信证券研究中心

打通产业链扩大规模效应，上下游协同优势显著。LKQ 另一大优势在于通过外延并购，打通产业链纵向发展上下游一体化业务，由开始的单一报废汽车回收拆解企业成长为全球布局的汽车零部件、配件分销商。LKQ 清晰预判了全球汽车保有量持续增长背景下回收产业重要性，公司通过积极的并购战略整合产业链，并借助资源整合进一步扩大规模优势。

LKQ 的发展史为国内回收企业的发展远景提供了良好的参照，回收企业可通过在产业链上下游纵深发展，将产业价值最大化。一方面有利于企业本身做大做强、持续提升盈利能力，另一方面随着正规回收企业议价能力增强，也能进一步规范汽车回收源头，更有利于汽车资源的循环利用与环境保护。

4. 我国政策顺拆解行业，汽车拆解市场有望激活

4.1. 政策方向理顺汽车拆解产业链，有待细则落地加速实施

早期我国对于报废汽车相关回收管理主要有“一个办法、两个规范”，分别为《报废机动车回收管理办法》（2001 年出台）、《报废机动车拆解环境保护技术规范》（2007 年出台），以及《报废汽车回收拆解企业技术规范》（2008 年出台）。但早期政策主要侧重于报废而非回收，已经不适用于我国目前汽车规模量规模和市场环境，目前国家正积极出台修订相关政策。

表 9：我国汽车回收拆解政策梳理

时间	政策名称	颁布单位	政策内容
2001	《报废汽车回收管理办法》	国务院	汽车拆解五大总成（发动机、方向机、变速器、前后桥、车架）只能作为废金属强制回炉冶炼。
2007	《报废机动车拆解环境保护技术规范》	环保部	制定机动车拆解环保标准，标准依法强制执行，适用于报废机动车拆解和破碎过程的污染防治和环境保护。
2008	《报废汽车回收拆解企业技术规范》	商务部	规定报废汽车回收拆解企业技术规范标准，对场地、设施设备、人员等提出要求
2013	《机动车强制报废标准规定》	商务部	规定了各种机动车的报废年限，所有人应当将机动车交售给机动车回收拆解企业
2016	《国务院关于修改(报废汽车回收管理办法）的决定(征求意见稿)》	国务院	完善报废汽车回收企业资格许可制度；允许报废汽车五大总成交售给再制造企业，
2019	《报废汽车回收管理办法》（修订更新）	国务院	五大总成再制造解禁；完善进入退出机制，取消总量控制；不再按照报废金属价格回收，按照市场定价；创新监管方式，完善事后事中监管。
2019	《报废机动车回收管理办法实施细则	商务部	对《回收管理办法》实施细则进行相关规定。

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

	（征求意见稿）》		
2019	《报废汽车回收拆解企业技术规范》（修订更新）	市监局、国标委	修订标准，提出的场地、设备、人员、安全环保等方面强制性要求，
2019	《机动车零部件再制造管理暂行办法（征求意见稿）》	发改委	规定机车零部件再制造企业的标准，以及零部件再制造的旧件和产品管理
2020	《报废机动车回收管理办法实施细则》	商务部	对《回收管理办法》实施细则进行相关规定。

资料来源：国务院，发改委，安信证券研究中心

2019 年 1 月 30 日，国务院通过《报废机动车回收管理办法（修订草案）》，并在 2019 年 4 月 22 日正式发布《报废机动车回收管理办法》，于 2019 年 6 月期开始实施。相比于原有的《报废汽车回收管理办法》，新办法有以下三大亮点：

1）取消总量控制：取消报废汽车回收行业特种管理，废汽车回收企业可直接向省、自治区、直辖市人民政府报废汽车回收主管部门提出申请。汽车回收牌照有条件放开，有望刺激回收企业数量高速增长。同时为了规范市场公平竞争，新政对企业占地、设备等要求严格，**1 类地区设备下限要达到 3000 万元，将促进拆解设备需求快速增长。**

2) 报废汽车市场定价：废除报废机动车的收购价格参照废旧金属价格计价的规定，改为市场主体自主协商定价，放开报废汽车回收价格参照。产业链布局完全、附加值高的企业价格灵活性高，有望提升市占率。**当前拆解水平下，不包括五大总成再制造，仅考虑大宗材料、回用件、危废等回收，测算深度拆解一辆车毛利 3000 元以上（测算见表 10）。随着拆解技术提高和五大总成的放开，预计毛利能进一步上升。**

3）放开五大总成：允许报废拆解企业将五大总成销售给具有再制造、再利用资格的企业，由其进行再制造之后再销售给维修企业。**过去政策规定其只能作为废旧金属回炉，正规回收企业难以覆盖成本，此举将显著提升正规企业盈利能力。**

图 31：汽车五大总成主要包括：发动机，方向盘，变速器，前后桥，车架

资料来源：产业信息网，安信证券研究中心

取消总量控制将显著推进市场化进程。以往的总量控制导致获得资质的报废汽车回收企业具有垄断性，不利于报废机车行业健康发展。而新办法允许符合条件的企业申请汽车报废回收资质，将引导行业公平竞争，加速市场化进程，而车主在报废车辆也有更多选择余地。

而资质放开并不代表行业准入门槛降低，新办法对回收、拆解等环节规定了更严格的环保要求，具有优势的龙头企业有望脱颖而出，同时龙头企业有望加速地域扩张，未来行业集中度将进一步提升。

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

五大总成放开显著利好回收拆解及再制造企业。对于回收拆解企业来说，五大总成的放开将有效提升企业盈利能力，从而在调整回收价格方面有更大的空间，引导废旧汽车回流正规拆解企业。

对再制造企业来说，新政充分拓宽了零部件的来源渠道，能够全面利用废旧总成，并将再制造的装配公差降到最低。而车主在维修车辆也有了更多选择，一定程度上也可以降低车主的维修成本，而非必须去 4S 店更新替换原件。

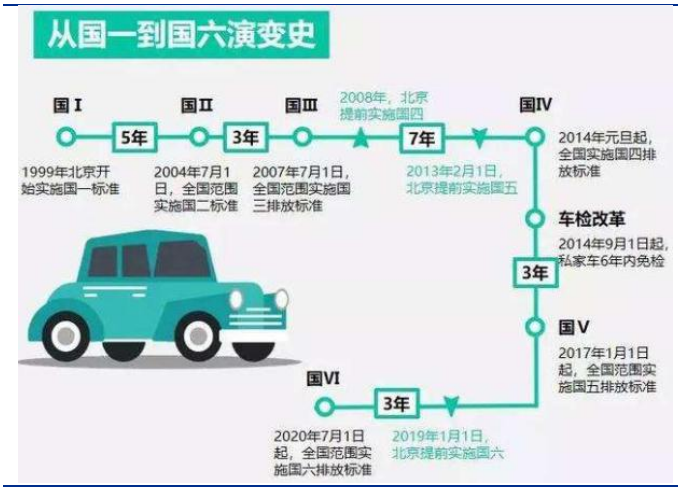
《实施细则》正式落地，加速汽车拆解产业市场化。继《报废机动车回收管理办法》更新之后，2019 年 12 月 3 日，发改委起草《机动车零部件再制造管理暂行办法（征求意见稿）》，规定机车零部件再制造企业的标准，以及零部件再制造的旧件和产品管理。市场监管总局、国家标准委于 2019 年 12 月 17 日再次批准发布强制性国家标准《报废机动车回收拆解企业技术规范》，自发布之日起实施。

今年 7 月 31 日，商务部审议通过《报废机动车回收管理办法实施细则》，并经发展改革委、工业和信息化部、公安部、生态环境部、交通运输部、市场监管总局同意，自 2020 年 9 月 1 日起施行，**进一步强调对回收拆解企业实行资质认定制度，设定企业场地、设备规范标准，且此前已经取得资质的企业需在两年内重新资质认定，若未通过需注销资质。**我们预计《实施细则》出台后将会大大规范报废机动车行业管理，加速汽车回收拆解产业市场化。

4.2. 国三车辆加速淘汰，各地补贴支持回收报废

加速实施国六淘汰国三，汽车报废需求紧迫。2016 年 12 月，环境保护部、国家质检总局联合发布《轻型汽车污染物排放限值及测量方法（中国第六阶段）》，公布了“国六排放标准”，设置了国六 a 和国六 b 两个排放限值方案，分别计划于 2020 年 7 月 1 日和 2023 年 7 月 1 日实施；对大气环境管理有特殊需求的重点区域可提前实施。

图 32：汽车国一到国六演变史



资料来源：搜狐汽车，安信证券研究中心

2019 年 1 月 4 日，生态环境部等十一个部门联合发布了《柴油货车污染治理攻坚战行动计划》，大力推进国三及以下营运柴油货车提前淘汰更新。其中计划到 2020 年京津冀及周边地区、汾渭平原加快淘汰国三及以下排放标准营运柴油货车 100 万辆以上。

据我国环保部门统计，北京国三排放车辆预计占汽车保有量的 5%左右，2019 年北京保有量 593 万辆对应国三即 30 万辆。根据交通运输部数据，国三占汽车保有量的 6.5%左右，按此

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

测算，2019 年全国保有量 2.6 亿辆对应国三即 1690 万辆。随着国六标准实施，以及各地针对国三车辆限行办法的实施，未来国三等老旧车辆将加速淘汰，利好汽车回收拆解行业快速发展。

表 10：国六排放实施及国三车补贴标准

省市	国六实施时间	国三车淘汰时间	国三车淘汰补贴标准
北京	公交、环卫、重型柴油车于 2019 年 7 月 1 日实施；轻型燃油车 2020 年 1 月 1 日起实施	2019 年 9 月 20 日前，待淘汰车辆 10 万辆	最高 10 万元/车
广东（不含广州、深圳）	2019 年 7 月 1 日		加快淘汰国三及以下排放标准的车辆
海南	2019 年 7 月 1 日	2019 年 3 月 1 日起，海南正式禁售燃油车	7000 元/辆到 2.5 万元/辆不等
广州	轻型汽车于 2019 年 7 月 1 日试运行国六；9 月 1 日正式实施国六		提前淘汰的老旧车最高可获 3 万元补贴
天津	2019 年 7 月 1 日	2020 年底前	
山东	2019 年 7 月 1 日	2019 年 7 月 1 日前，待淘汰车辆 3.4 万辆	4 万元/车
河南	2019 年 7 月 1 日	2020 年底前	
河北	2019 年 7 月 1 日	2020 年底前	
杭州	2019 年 7 月 1 日	2019 年 12 月 31 日前	最高 4 万元/车
深圳	2019 年 7 月 1 日	2019 年将淘汰老旧车 8 万辆	
南京	2019 年 7 月 1 日起，实施机动车国六排放标准	2020 年 12 月 31 日	最高 4 万元/车
陕西	关中地区 2019 年 7 月 1 日	2020 年	最高 3.3 万元/车
大连	暂未提及要提前实施国六排放时间	2019 年 3 月 1 日至 2020 年 2 月 29 日，每天 6 时 30 分至 19 时，限行区域内禁止高排放柴油货车通行	每辆技术改造车辆 30%(不超过 1 万元)的差额补贴
山西	2019 年 7 月 1 日，重点区域提前实施国六	2020 年底前淘汰	
成都	2019 年 7 月 1 日		
安徽	2019 年 7 月 1 日		
江苏	2019 年 7 月 1 日		
浙江	2019 年 7 月 1 日		
重庆	2019 年 7 月 1 日		
上海	2019 年 7 月 1 日		

资料来源：第一商用车网，安信证券研究中心

5. 汽车拆解价值量不断深挖，运营、设备市场空间广阔

5.1. 深度挖掘汽车拆解价值量，未来 5 年市场规模可达 2320 亿

汽车拆解之后可以回收利用的材料主要分为三大部分：**1）回用件、五大总成再制造**，会根据每个部件利用价值定价；**2）大宗商品**，废钢、橡胶、玻璃、铜铝等；**3）危废**，六类危废催化器、动力/铅酸蓄电池、废油、废防冻液等。

由于我国报废汽车回收产业发展较晚，且没有正规政策加以规范，破碎加工技术较低。目前大部分企业仍以废钢加工、回收为主，其中三元催化器、动力/铅酸蓄电池以及磁材废料等高附加值材料利用不足，同时由于过去政策限制五大总成再制造利用，单车回收价值量相对较低，过去回收拆解资质企业难以实现盈利。

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

而随着新政发布，国家对汽车拆解回收企业建设场地、设备以及技术人员均提出较高要求，同时叠加五大总成销售放开后，汽车拆解企业有望深度挖掘汽车回收拆解价值量，盈利能力有望不断提升。若以 1.5 吨小客车为例，在不包含五大总成再利用情况下，充分拆解后单车可实现收入 4000 元，若按照 500 元/吨回收价格测算，拆解一辆车毛利在 3000 元以上。

表 11：单辆小客车回收拆解价值量拆分

名称	重量（kg）	价格（元）
废铜	铜线 6 kg	90
废铝	水箱 12 kg	78
废电瓶	22 kg	110
废塑料	前后杠（16 kg）	44.8
	工作台总成（25 kg）	70
废铜线	5.5 kg	67
废轮胎	带轮毂 4 个，50 kg	400
前门子	能用（电机）38 kg	66.5
后门子	能用（电机）32 kg	56
座椅	前 2 后 1，45 kg	200
大灯	能用 3.5 kg	35
小灯	能用 2 kg	20
变速箱	95 kg	209
发动机	215 kg	475
启动器	3.3 kg	5.78
前后桥	295 kg	649
废钢（车身）	425 kg	743.75
传动轴	8.6 kg	18.92
排气管	18 kg	31.5
转向机总成	16 kg	28
废三元催化器		300-2500 元不等，按 600 计算
合计		4000

资料来源：产业信息网，安信证券研究中心

而五大总成放开后，发动机、转向机、变速箱等总成均可作为再制造销售，根据中国物资再生协会数据，此五大总成销售收入预计平均增加 2.5 倍利润，汽车拆解企业盈利能力有望再上一个台阶，届时小客车单车收入可达 6000 元以上，毛利预计约 5000 元以上，市场空间十分巨大。

表 12：报废汽车回用件可拆解车辆情况

车型	使用年限	车辆原值	车辆用途
A 类车型 61%	12—15 年	10 万元以下	以材料回收为主
B 类车型 31%	9—11 年	10—30 万元之间	材料和回用件回收结合的方式
C 类车型 8%	8 年左右	30 万元以上	进行精细化拆解后，以回用件销售为主

资料来源：产业信息网，安信证券研究中心

早期由于我国中国车型复杂，使用年限长等因素，报废汽车用于再制造的五大总成相对较少，国家发改委最终确定并通过试点验收汽车零部件再制造试点企业共 33 家，其中多为为自有品牌汽车主机厂，主要再制造货源为质保期汽车，经过报废汽车回收拆解再利用企业相对较少。我们预计，随着汽车拆解管理办法的出台放开五大总成限制，短期对行业会有提振作用，未来 3-5 年随着政策和体系的不断完善，将会迎来爆发期。

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

随着实施细则对回收的量价放开，正规回收企业相对于地下市场议价能力将不断不断提升，预计正规汽车回收报废量将快速上升，假设未来汽车保有量保持 10%增长，未来三年我国回收拆解率达到 3%以上，我们测算到 2024 年全国汽车回收拆解市场空间将达到 879 亿元水平，未来五年市场空间合计高达 2320 亿元。

表 13：我国汽车拆解市场空间测算

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
汽车保有量(亿辆)	2.60	2.86	3.15	3.46	3.81	4.19
拆解率	0.75%	1.50%	2.00%	2.50%	3.00%	3.50%
回收拆解数量（万辆）	195.00	429.00	629.20	865.15	1142.00	1465.56
单车回收拆解价值（元）	2000	3000	4000	5000	5500	6000
汽车回收拆解市场规模（亿元）	39.00	128.70	251.68	432.58	628.10	879.34

资料来源：产业信息网，安信证券研究中心

5.2. 提升门槛提振设备需求，未来 5 年新增市场可达 166 亿元

提高资质申请企业门槛，保障回收拆解行业规范运行。为了进一步加大环保落实，杜绝报废车回收拆解的安全隐患，商务部发布的《报废机动车回收管理办法实施细则（征求意见稿）》中对回收拆解企业提出了较高的规范标准，**明确提出回收拆解企业拆解报废机动车应当符合国家标准《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128）相关要求**，建立生产经营全覆盖的电子监控系统，录像保存时间至少 1 年。

表 14：报废机动车回收拆解企业技术规范内容

章节	内容
前言	
引言	
1 范围	标准要求内容及适用企业
2 规范性引用文件	安全、环保、场地要求、废弃物存储等 16 个相关标准
3 术语和定义	报废汽车、电动汽车、回收、拆解等 9 个术语及定义
4 企业要求	拆解产能、场地建设、设施设备、人员、信息管理、安全环保等方面要求
5 回收技术要求	废车登记信息及零部件破损、泄露处理要求
6 存储技术要求	报废汽车存储、废物存储、回用件存储、动力蓄电池存储要求
7 拆解技术要求	拆解一般要求、拆解预处理要求和拆解要求
附录 A	《企业设备名称》
附录 B	《拆解程序中相关设备使用示例》
附录 C	《报废汽车主要废物拆解和存储方法及注意事项》

资料来源：《报废汽车回收拆解企业技术规范》，安信证券研究中心

此外，细则还要求对回收企业资质认定实施专家现场验收评审。省级商务主管部门应当建立由报废机动车拆解、生态环境保护、财务等相关领域专业技术人员组成的专家库，专家库人数不少于 20 人。现场验收评审专家组在专家库中随机抽选 5 人以上单数组成。

在新政高标准的要求下，原本拆解技术落后、主要靠渠道收费盈利的回收拆解小作坊将会陆续被淘汰，新晋企业以产能高、拆解技术强、拆解设备先进、厂房场地安全环保标准化、管理信息化为特征，提高了汽车回收拆解企业的门槛，保障回收拆解行业规范运行。

由于新版技术规范对回收企业提出了拆解产能、场地建设、设施设备、人员、信息管理、安全环保等方面高要求，我们预计新政推行也将带来汽车拆解设备需求的爆发。相较于 2008 年的《报废汽车回收拆解企业技术规范》,2019 年修订的规范增加了对于拆解企业场地建设、

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

设施设备的要求，并增加企业拆解产能的要求。

表 15：汽车回收拆解企业设备功能及名称

类别	设备功能要求	设备名称
传统燃料机动车拆解	一般拆解设施设备	
	车辆称重设备	地磅、电子衡等
	室内或由防雨顶棚的拆解预处理平台	预处理工作台等
	车架（车身）剪断、切割设备或压扁设备，不得仅以氧割设备代替	等离子切割机、大力剪、打包压块机等
	起重、运输或专用拖车等设备	叉车、拖车、清障车、吊车、起重机等
	总成拆解平台	动力总成拆解平台等
	气动拆解工具	气动扳手、气动割刀等
	简易拆解工具	螺丝刀、钢筋剪/钢丝剪、套筒、钳、扳手、真空吸盘等
	安全设施设备	
	安全气囊直接引爆装置或者拆除、贮存、引爆装置	安全气囊引爆器等
	GB 50016 规定的消防设备	灭火器、消火栓、消防井、消防池、消防沙等
	应急救援设备	紧急洗眼器
	环保设施设备	
	满足 HJ 348 要求的油水分离器等企业建设环境保护设备	废水收集管道（井）、油水分离器等
	专用废液收集装置和分类存放各种废液的专用密闭容器	放油机、接油机、油液贮存容器等
	机动车空调制冷剂的收集装置和分类存放各种制冷剂的密闭容器	制冷剂回收机、钢瓶等
	分类存放机油滤清器和铅酸蓄电池的容器	机油滤清器和铅酸蓄电池存放箱等
	电脑、拍照设备、电子监控设备等设施设备	
	电脑、拍照设备、电子监控设备等设施设备	电脑、照相机、摄像机
	高效拆解设施设备	
	精细拆解平台及相应的设备工装	机动车升举机等
	解体机或拆解线等拆解设备	废钢破碎生产线、快速解体机、废钢破碎机等
	大型高效剪断、切割设备	龙门式剪切机、全自动液压金属剪切机等
	集中高效废液回收设备	气动抽接油机、移动戳孔放油机等
电动汽车拆解	安全评估设备	绝缘检测设备、温度探测仪等
	动力蓄电池断电设备	断电阀、止锁杆、保险器、专用测试转换接口、高压绝缘棒等
	动力蓄电池拆卸设备	绝缘吊具、夹臂、机械手和升降工装设备等
	防静电废液、空调制冷剂抽排设备	防静电绝缘真空抽油机、防静电塑料接口制冷剂回收机
	安全防护及救援设备	绝缘电弧防护服、防砸绝缘工作鞋、高压绝缘手套、防高压电弧面罩、防护头盔、球囊面罩；耐酸/耐碱工作服、防有机溶剂手套、专用眼镜、防毒面具；绝缘救援钩、医用急救箱等
	绝缘气动工具	绝缘气动扳手等
	绝缘辅助工具	绝缘承重货架、专用绝缘卡钳、绝缘剪等
	动力蓄电池绝缘处理材料	专用耐高压耐磨布基绝缘材料或绝缘灭弧灌封防打火胶等绝缘材料
	放电设施设备	充放电机、盐水池等

资料来源：《报废汽车回收拆解企业技术规范》，安信证券研究中心

规范按照机动车保有量将企业所在地区类型划分为六档，提出地区年总拆解产能和单个回收拆解企业最低年拆解产能要求。其中企业所在地区（地级市）类型依据年机动车保有量确定，

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

地区年总拆解产能按当地机动车保有量的 4%-5%设定。

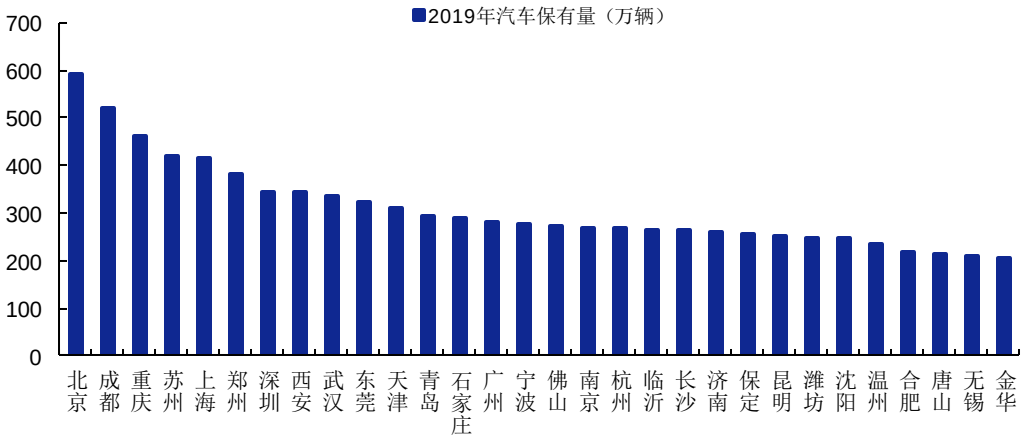
表 16：地区类型及年总拆解产能

地区类型	地区年机动车保有量/万辆	地球仪年总拆解产能计算公式
Ⅰ档	500（含）以上	地区年机动车保有量*（4%-5%）
Ⅱ档	200（含）-500	
Ⅲ档	100（含）-200	
Ⅳ档	50（含）-100	
Ⅴ档	20（含）-50	
Ⅵ档	20 以下	

资料来源：《报废汽车回收拆解企业技术规范》，安信证券研究中心

截止 2019 年，我国 66 个城市汽车保有量超过百万辆，30 个城市超 200 万辆，其中，北京、成都、重庆、苏州、上海、郑州、深圳、西安、武汉、东莞、天津等 11 个城市超 300 万辆。其中北京更是高达 593 万辆，若按 5%测算北京年拆解产能约为 30 万辆，而 2017 年北京报废汽车回收量仅 17.38 万辆，目前各地区实际拆解与产能要求仍存在较大差距，后续汽车拆解市场仍存在较大增长空间。

图 33： 2019 年我国汽车保有量超过 200 万辆的城市



资料来源：中商情报网，安信证券研究中心

对于回收拆解企业来说，不同地区的企业也依照地区产能规定了最低年拆解产能，各地区的企业数量依据地区年总拆解产能确定。一般回收拆解企业的设备投资约为 1000-1200 元/辆，按规范规定Ⅰ类地区单个设备投资将高达 3000 万元以上。

表 17：单个企业最低年拆解产能及设备投资

地区类型	单个企业最低年拆解产能/万辆	对应设备投资/万元
Ⅰ档	3	3000
Ⅱ档	2	2000
Ⅲ档	1.5	1500
Ⅳ档 Ⅴ档	1	1000
Ⅵ档	0.5	500

资料来源：《报废汽车回收拆解企业技术规范》，安信证券研究中心

我们预测，随着汽车回收新政推出后我国正规汽车回收拆解数量、企业数量的持续提升，未来汽车拆解设备需求也将持续增长。**我们测算，未来 5 年我国汽车拆解设备市场合计新增规**

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

模将高达 166 亿元。

表 18：我国汽车拆解设备市场空间测算

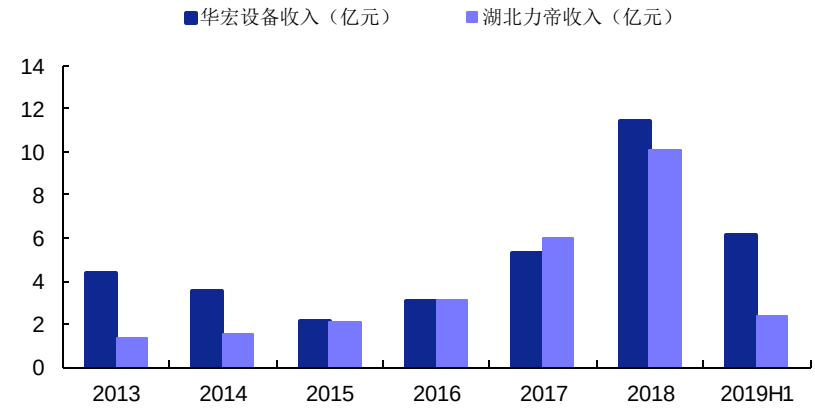
	2019	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E
汽车保有量(亿辆)	2.60	2.86	3.15	3.46	3.81	4.19
拆解率	0.75%	1.50%	2.00%	2.50%	3.00%	3.50%
回收拆解数量（万辆）	195.00	429.00	629.20	865.15	1142.00	1465.56
正规设备配比	50%	70%	90%	100%	100%	100%
设备投资（元/辆）	1000	1100	1200	1200	1200	1200
设备市场规模（亿元）	9.75	33.03	67.95	103.82	137.04	175.87
新增设备市场规模（亿元）		23.28	34.92	35.86	33.22	38.83

资料来源：产业信息网，安信证券研究中心

汽车拆解设备市场广阔，龙头设备厂商有望充分受益。目前国内主要设备企业有华宏科技、湖北力帝（2015 年被天奇股份收购）、安阳锻压、常熟机床、江苏东方、南通锻压、台湾正合兴等，国产企业基本上都是从仿制国外设备起家，早期主要生产废钢加工设备，并在汽车拆解相关设备有所布局。由于 2011 年以后钢铁产业陷入低潮期，设备企业生存压力明显加大，南通锻压等企业转型，中金再生等公司已退出市场，再进入市场并占据一席之地需要时间，产业趋于集中化。

目前华宏科技、湖北力帝已经发展成为行业规模最大、产品线最全的企业，并设置研发部门，已形成较强的用户粘性。2017 年以来受益于国家出清地条钢政策，两家设备企业收入业绩实现大幅增长。

图 34：华宏、力帝设备收入对比



资料来源：wind，安信证券研究中心

力帝主要优势在于大马力设备市场，曾先后制造并运行国内首台 6000 马力废钢破碎设备。华宏科技布局大马力设备市场相对较晚，目前也拥有大马力废钢破碎设备产能，华宏主要优势在于产品线相对更全，同时在金属打包机等领域市占率具备明显优势。

展望未来，随着汽车拆解设备需求不断攀升，设备需求趋于多元化，龙头设备厂商有望抓住机会实现快速增长。目前华宏科技通过并购中物博、鑫泰科技实现汽车拆解上下游产业链布局，天奇也布局了宁波回收、白城东利和欧保天奇三家汽车拆解厂，未来将充分受益于汽车拆解运营+设备双重利好。

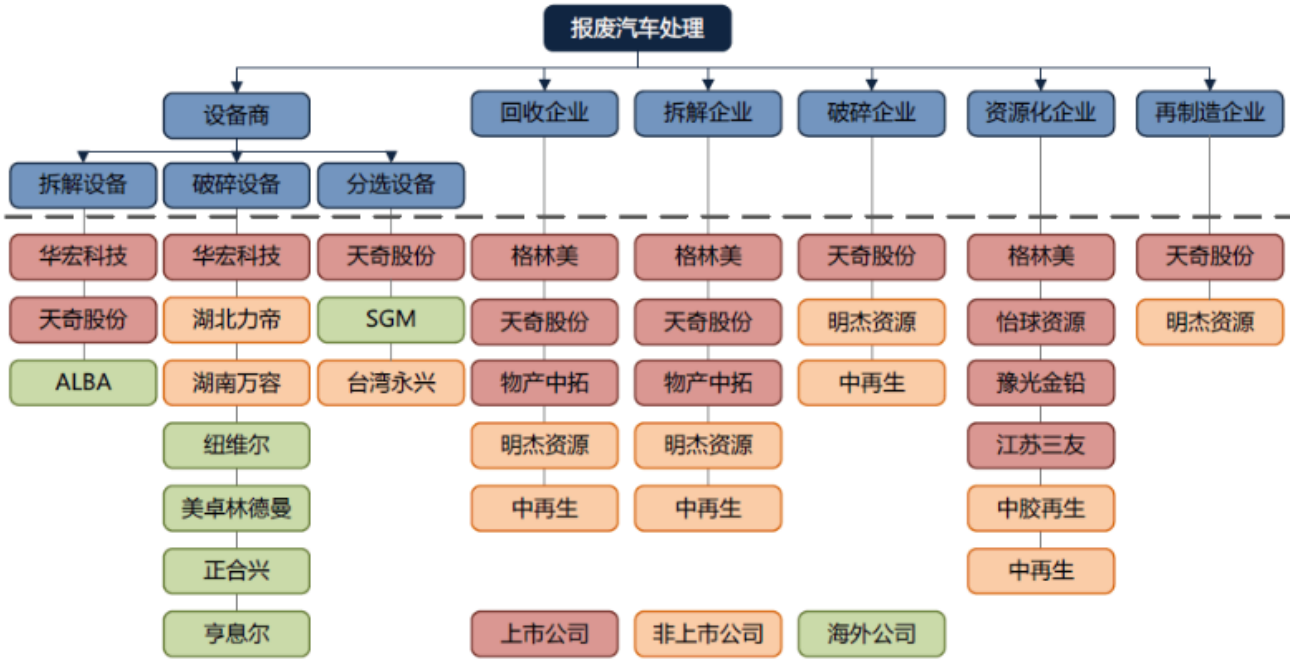
本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

6. 标的推荐

早期，我国部分上市公司在汽车拆解产业链有所布局，但受限于旧版政策对于牌照、定价的限制，难以与地下车市竞争，同时由于部分公司仅收购牌照资质企业，未对后端深加工产业链进行延伸布局，因此整体盈利能力相对有限。

而在当前汽车回收拆解产业发展蓄势待发背景下，新政打破汽车拆解牌照各地的垄断形式，有利于促进民营资本进入领域，也会增加企业对于优质设备、大型设备的需求。我们认为，**产业链覆盖面广，对于后端深加工布局全面的公司有望享受政策多重利好，重点推荐设备+运营双布局标的：华宏科技、天奇股份。**

图 35：报废汽车拆解处理产业链标的



资料来源：中投顾问产业研究中心，安信证券研究中心

6.1. 华宏科技：围绕汽车拆解产业链布局，行业龙头气质初现

深耕废钢设备多年，设备龙头充分受益。华宏科技主营业务是废钢加工设备，公司通过十余年深耕，目前已经成为国内设备龙头企业，目前进入中国废钢铁应用协会、中国物资再生协会、中国再生资源回收利用协会、中国循环经济协会。近年来受益于废钢价格上升影响，公司废钢加工与贸易业务迎来了较快增长，加工设备业务实现稳定增长。此外，公司主要产品包括废钢破碎线、剪切机、打包机、压实机等，均为汽车拆解的主要设备，受益于汽车拆解政策落地、产业激活，公司设备业务有望继续实现快速增长。

积极布局回收运营领域，打开广阔市场空间。1）2018 年 8 月收购北京中物博切入汽车回收拆解运营领域。中物博是北京 7 大汽车回收拆解企业之一，具有军品报废回收资质。2）2019 年 8 月，公司旗下环保产业并购基金收购河北欣芮 18%股权，布局催化剂回收利用领域。3）近期公司拟发行定增收购的鑫泰科技作为国内钕铁硼回收龙头企业，可以利用报废汽车中的磁材废料作为回收材料。4）公司旗下东海华宏 2019 年开始从事相关业务，2019H1 实现利润 1318 万元，同比大幅增长 257%。未来公司各业务协同效应显著，全方位打造汽车回收拆解产业平台。

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

电梯部件客户资源优质，打造稳定增长现金流。公司于 2015 年 11 月以 8.13 亿收购威尔曼 100%股权，进军电梯部件板块业务。目前公司电梯部件板块主要包括电梯信号系统和电梯安全部件。公司电梯板块业务客户资源优质、收入增长稳定，为公司打造稳定增长现金牛。目前威尔曼为电梯头部公司蒂森、三菱、顺达、通力、日立定制化战略合作伙伴，也是顺达集团在全球信号系统唯一指定供应商，产品畅销全球，近年来业绩保持稳定发展。2017 年威尔曼现金收购苏州尼隆 51%股权，苏州尼隆主营业务为电梯的安全部件系统，主要产品包括限速器、安全钳、缓冲器等，目前威尔曼客户已经成功导流到通力、顺达等一流电梯企业，未来有望打造公司业绩增长新亮点。

6.2. 天奇股份：产业链布局全面，动力电池回收受益新能源浪潮

汽车拆解全产业链布局，有望成为未来主要增长点。公司主要通过收购方式布局汽车拆解行业，打通了汽车领域“回收-拆解-再制造”的盈利链条，实现了汽车拆解全产业链布局的，掌握先发优势和渠道优势。在汽车拆解领域，公司拥有宁波废旧汽车回收公司、铜陵天奇蓝天机械设备公司；同时，公司积极布局汽车拆解产业上下游，拥有汽车拆解设备生产商宜昌力帝环保科技集团有限公司，并于今年投资广州欧瑞德，主要从事内燃机再制造业务。

深耕动力电池回收领域，业绩增长有保障。公司切入新能源动力电池回收、资源综合利用等绿色产业链，推进报废汽车循环产业的进一步延伸,完善公司在汽车全生命周期的产业布局。公司参与设立并购基金收购金泰阁、投资深圳乾泰等公司。金泰阁专注于废旧锂离子电池回收、处理以及资源化利用，其废旧锂电池资源化利用规模位于行业前三，目前电子级氧化钴、陶瓷氧化钴在国内市场占有率第一。深圳乾泰专注于新能源汽车后市场循环综合利用，致力于动力电池报废回收直至无害化循环再利用的产业化运营。随着国内新能源汽车保有量的持续增加，动力电池回收行业进入黄金期，公司将大幅受益。

立足汽车自动化装备及 EPC，大力发展智能装备业务。以汽车自动化装备及 EPC 工程为主的智能装备业务是公司的立业之本，公司主要为国内外知名汽车企业提供总装、焊接、存储、涂装物流自动化系统，并依靠深耕行业多年的项目经验，成功构建 EPC 总包项目管理模式。2018 年 12 月，公司向子公司天奇设计院注册资本增资至 5000 万元，天奇设计院具有建筑工程设计甲级，可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务，为公司培育新的业务增长点以及未来进一步拓展 EPC 工程总承包业务做好充分准备。

7. 风险提示

1）政策出台不及预期：汽车拆解行业目前市场监管力度不够，黄牛通过较高价格非法回收搅乱市场。行业规范、回收拆解企业盈利依赖于政策出台和实施，若未来管理办法出台不及预期，或将对拆解回收市场产生一定影响。

2）我国汽车拆解率不及预期：上述市场空间基于 我国汽车保有量稳定增长，我国汽车回收拆解率达到全球基本水平 3%以上测算，若未来汽车回收市场推进不及预期，或将影响汽车回收数量，从而对市场空间造成一定影响。

3）汽车回收拆解、设备行业竞争加剧：随着国家对汽车回收拆解牌照资质放开，未来将会越越来越多汽车回收拆解企业以及相关设备企业加入市场，行业竞争格局或将出现波动，或将对相关企业盈利能力造成一定影响。

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

4）我国汽车保有量、拆解率不及预期：上述对于我国汽车拆解、拆解设备市场空间的测算基我国未来汽车保有量、拆解率稳步增长的前提下，若未来趋势出现较大波动则会一定程度影响市场空间增长。

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

■ 行业评级体系

收益评级:

领先大市 — 未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 10%以上;

同步大市 — 未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-10%至 10%;

落后大市 — 未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 10%以上;

风险评级:

A — 正常风险，未来 6 个月投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动;

B — 较高风险，未来 6 个月投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动;

■ 分析师声明

李哲、崔逸凡声明，本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，勤勉尽责、诚实守信。本人对本报告的内容和观点负责，保证信息来源合法合规、研究方法专业审慎、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据，特此声明。

■ 本公司具备证券投资咨询业务资格的说明

安信证券股份有限公司（以下简称“本公司”）经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可。本公司及其投资咨询人员可以为证券投资人或客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或间接的有偿咨询服务。发布证券研究报告，是证券投资咨询业务的一种基本形式，本公司可以对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向本公司的客户发布。

■ 免责声明

本报告仅供安信证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断，本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收入可能会波动。在不同时期，本公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。同时，本公司有权对本报告所含信息在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准，如有需要，客户可以向本公司投资顾问进一步咨询。

在法律许可的情况下，本公司及所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务，提请客户充分注意。客户不应将本报告为作出其投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，无论是否已经明示或暗示，本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下，本公司亦不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告版权仅为本公司所有，未经事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“安信证券股份有限公司研究中心”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

本报告的估值结果和分析结论是基于所预定的假设，并采用适当的估值方法和模型得出的，由于假设、估值方法和模型均存在一定的局限性，估值结果和分析结论也存在局限性，请谨慎使用。

■ 销售联系人

上海联系人	潘艳	上海区域销售负责人	18930060852	panyan@essence.com.cn
	侯海霞	上海区域销售总监	13391113930	houhx@essence.com.cn
	朱贤	上海区域销售总监	13901836709	zhuxian@essence.com.cn
	李栋	上海区域高级销售副总监	13917882257	lidong1@essence.com.cn
	刘恭懿	上海区域销售副总监	13916816630	liugy@essence.com.cn
	孙红	上海区域销售副总监	18221132911	sunhong1@essence.com.cn
	苏梦	上海区域销售经理	13162829753	sumeng@essence.com.cn
	秦紫涵	上海区域销售经理	15801869965	qinzh1@essence.com.cn
	陈盈怡	上海区域销售经理	13817674050	chenyy6@essence.com.cn
	王银银	上海区域销售经理	18217126875	wangyy4@essence.com.cn
	徐逸岑	上海区域销售经理	18019221980	xuyc@essence.com.cn
北京联系人	张莹	北京区域销售负责人	13901255777	zhangying1@essence.com.cn
	张杨	北京区域销售副总监	15801879050	zhangyang4@essence.com.cn
	姜东亚	北京区域销售副总监	13911268326	jiangdy@essence.com.cn
	温鹏	北京区域销售副总监	13811978042	wenpeng@essence.com.cn
	刘晓萱	北京区域销售副总监	18511841987	liuxx1@essence.com.cn
	王帅	北京区域销售经理	13581778515	wangshuai1@essence.com.cn
	游倬源	北京区域销售经理	010-83321501	youzy1@essence.com.cn
深圳联系人	张秀红	深圳基金组销售负责人	0755-82798036	zhangxh1@essence.com.cn
	侯宇彤	北京区域销售经理	18210869281	houyt1@essence.com.cn
	胡珍	深圳基金组高级销售副总监	13631620111	huzhen@essence.com.cn
	范洪群	深圳基金组销售副总监	18926033448	fanhq@essence.com.cn
	聂欣	深圳基金组销售经理	13540211209	niexin1@essence.com.cn
	杨萍	深圳基金组销售经理	0755-82544825	yangping1@essence.com.cn
	黄秋琪	深圳基金组销售经理	13699750501	huangqq@essence.com.cn
	喻聪	深圳基金组销售经理	18503038620	yucong@essence.com.cn
	马田田	深圳基金组销售经理	18318054097	matt@essence.com.cn

安信证券研究中心

深圳市

地　址： **深圳市福田区深南大道 2008 号中国凤凰大厦 1 栋 7 层**

邮　编： 518026

上海市

地　址： **上海市虹口区东大名路638号国投大厦3层**

邮　编： 200080

北京市

地　址： **北京市西城区阜成门北大街 2 号楼国投金融大厦 15 层**

邮　编： 100034

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

考研资料：数学、英语、政治、管综、西综、法硕等（整合各大机构）
英语类：四六级万词班专四专八雅思等
财经类：初级会计、中级会计、注册会计、高级会计、税务师、会计实操、证券从业、基金从业、资产评估、初级审
公务员：国考、省考、事业单位、军队文职、三支一扶微信 2270291360
银行：银行招聘、笔试、面试
教师资格：小学、中学、教师招聘面试
建筑：一建、二建、消防、造价
法考：主观题、客观题
多平台网课：涵盖职场、办公技能、编程、文案写作、情感心理、穿搭技巧、理财投资健身减肥摄影技术等优质内容
精选资料：Excel 教程、PPT 模板、简历模板、PS 教程、PPT 教程、素描、烹饪、小语种、CAD 教程、PR 教程、UI 课程、自媒体、写作、计算机二级、钢琴、Python、书法、吉他、kindle 电子书、演讲.....持续更新中...
押题：提供考前冲刺押题（初级会计、中级会计、注册会计、一建、二建、教资、四六级、证券、基金、期货等等），麻麻再也不用担心我考不过了。
资料领取微信：1131084518
行业报告：20000 份+持续更新

英语四六级备考资料	计算机二级备考资料	150 所高校考研专业课资料
两小时搞定毛概马原思修近代史纲	高数(微积分)+线性代数+概率论	素描 0 基础入门教程
教师资格证全套备考资料	普通话考试资料礼包	书法教程微信 2270291360
大学生英语竞赛备考资料	大学生数学竞赛备考资料	1000 份各行业营销策划方案合集
挑战杯/创青春/互联网+竞赛资料	电子设计竞赛必备资料	街舞 0 基础入门教程
托福雅思备考资料	大学物理学科攻略合集	动漫自学教程
SCI 最全写作攻略	TEM4/TEM8 专四专八备考资料	教师资格证面试试讲万能模板
360 份精美简历模板	数学建模 0 基础从入门到精通	100 套快闪 PPT 模板
Vlog 制作最全攻略	超强 PR 模板	42 套卡通风 PPT 模板
PS 零基础教程微信 1131084518	PS 高级技能教程	63 套酷炫科技 PPT 模板
好用到极致的 PPT 素材	128 套中国风 PPT 模板	32 套 MBE 风格 PPT 模板
327 套水彩风 PPT 模板	295 套手绘风 PPT 模板	54 套毕业答辩专属 PPT
196 套日系和风 PPT 模板	82 套文艺清新 PPT 模板	57 套思维导图 PPT 模板
163 套学术答辩 PPT 模板	53 套北欧风 PPT 模板	34 套温暖治愈系 PPT 模板
118 套国潮风 PPT 模板	30 套仙系古风 PPT	126 套黑板风 PPT 模板
114 套星空风格 PPT 模板	192 套欧美商务风 PPT 模板	42 套绚丽暈染风 PPT
50 套精美 INS 风 PPT 模板	56 套水墨风 PPT 模板	137 套清爽夏日风 PPT 模板
98 套森系 PPT 模板	25 套简约通用 PPT 模板	记忆力训练教程
300 套教学说课 PPT 模板	123 套医学护理 PPT 模板	AE 动态模板微信 2270291360
毕业论文资料礼包	教师资格证重点笔记+易错题集	表情包制作教程
吉他自学教程（送 6000 谱）	钢琴自学教程（送 1000 谱）	区块链从入门到精通资料
2000 部 TED 演讲视频合集	Excel 从入门到精通自学教程	单片机教程
230 套可视化 Excel 模板	1000 款 PR 预设+音效	1000 份实习报告模板
手绘自学教程微信 1131084518	单反从入门到精通教程	人力资源管理师备考资料
英语口语自学攻略	粤语 0 基础从入门到精通教程	证券从业资格证备考资料
日语自学教程	韩语自学教程	PHP 从入门到精通教程
法语学习资料	西班牙语学习资料	炒股+投资理财从入门到精通教程
全国翻译专业资格考试备考资料	BEC 初级+中级+高级全套备考资料	大数据学习资料
SPSS 自学必备教程	Origin 自学必备教程	会计实操资料
LaTeX 全套教程+模板	EndNote 教程+模板	小提琴 0 基础入门自学教程
GRE 超全备考资料	200 份医学习题合集	司考备考资料

思维导图教程＋素材	20000 份行业研究报告	一级造价工程师备考资料

上万 GB 教学资料（均全套,非杂乱）免费领取微信 1131084518

《闪电式百万富翁》实战版+升级版

易经+道德经+易学名师全集+风水学+算命学+起名+++等等（全套 1000 多 GB）

心理学+NLP 教练技术+精神分析+亲子家庭教育+催眠+++等等（更新超 2000GB）

大学-已更新至 9333 个课程+高中+初中+小学-全套资料（超过 2 万 GB）

陈安之	曾仕强	马云	杜云生	翟鸿燊	刘一秒	俞凌雄
王健林	余世维	雷军	周文强	安东尼罗宾	董明珠	李嘉诚
徐鹤宁	冯晓强	李践	刘克亚	罗伯特清崎	戴志强	李伟贤
苏引华	史玉柱	李强	俞敏洪	杰亚伯拉罕	周鸿祎	唐骏
梁凯恩	陈永亮	傅佩荣	贾长松	易发久	李彦宏	湖畔大学
李开复	聂枭	悟空道场	魏星	姬剑晶	其他名师全集	其他资料下载
王兴	王智华	智多星	陈文强	周导		微信 2270291360
泡妞	撩汉	泡仔	房中术	性福课	驻容术	泡妞撩汉性福合集

注：太多了，无法全部一一列出。。。

全套专题系列【微信 1131084518】

记忆力训练	形象礼仪	健康养生	企业管理	沟通技巧
演讲与口才	经理修炼	MBA 讲座	时间管理	战略经营
企业文化	销售心理	管理素质	国学讲座	执行力
团队管理	领导艺术	员工激励	潜能激发	谈判技巧
绩效管理	薪酬管理	43 份直销制度	电话销售	人力管理
客户服务	创业指南	市场营销	餐饮管理	保险讲座
品牌营销	酒店管理	汽车 4S 店	众筹资料	销售技巧

兴趣爱好：	钓鱼教程	魔术教学	炒股教学	美术教学	书法教学
音乐乐器：	萨克斯教学	电子琴教学	小提琴	古筝教学	钢琴教学
	吉他教学				
体育运动：	篮球教学	足球教学	羽毛球教学	兵乓球教学	太极拳教学
	围棋教学	高尔夫球			
生活实用：	插花教学	茶艺-茶道	唱歌教学	单反相机摄影	毛线编织
	小吃+美食				
语言学习：	英语				
电脑 IT：	办公 office	PS 美工教学			

暗号：666

免费领取资料微信

1131084518

微信1131084518

撩汉liaohan.net

最好资源zuihaoziyuan.com

如果群里报告过期

请加微信联系我索取最新

1、每日微信群内分享7+最新重磅报告;

2、每日分享当日华尔街日报、金融时报

3、如果看到群里报告过期了，请扫码联系

4、行研报告均为公开版，权利归原作者所有，仅分发做内部学习

扫一扫二维码后台回复 加群

加入“研究报告”微信报告群。